

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

No

179

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques HUGUIER

Né le 17 mai 1909, à Paris
Interne et Prosecteur des Hôpitaux de Paris

L'ANTHRAX DU REIN

Président : M. CHEVASSU, Professeur.

PARIS

G. DOIN & C^{ie}, ÉDITEURS

8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1939

178

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques HUGUIER

Né le 17 mai 1909, à Paris
Interne et Prosecteur des Hôpitaux de Paris

L'ANTHRAX DU REIN

Président : M. CHEVASSU, Professeur.

PARIS

G. DOIN & C^{ie}, ÉDITEURS

8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1939

DOYEN... TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSUS.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N..
	HASARD.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE..... Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY..... Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE..... Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK..... Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LAVIER..... Parasitologie.
 LELONG..... Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MÉNÉGAUX... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale. •
 PORTES Obstétrique.
 RENARD..... Ophtalmologie.
 RICHT Physiologie.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.
 GUÉNIOT..... Obs étrique.
 HEITZ-BOYER... Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS.... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER..... Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie
 SCHWARTZ..... Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL..... Obstétrique.

IV. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BASSET.	Clinique chirurgicale
AUBERTIN.		BROCQ.	
BRULÉ.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
LIAN.		VELTER.	
VALLERY-RADOT			
(Pasteur).			
SÉZARY.			

MM.	
ÉCALLE.	Clinique obstétricale.
METZGER.	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

ALPHONSE HUGUIER

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Joseph

A mon tuteur, le Docteur H. BLANC.
A ses assistants, les Docteurs J. LANOS
et P. LAURENT. Ils m'ont transmis ses
conseils et son enseignement.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR CHEVASSU

Professeur de Clinique urologique à la Faculté
Chirurgien de l'Hôpital Cochin
Ancien Président de l'Académie de Chirurgie
Membre de l'Académie de Médecine

*Qui m'a fait le très grand honneur de
présider cette thèse.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stage :

- 1926-1927. M. LE DOCTEUR HUGUIER (*in memoriam*)
M. LE DOCTEUR MESLAY
1927-1927. M. LE PROFESSEUR SERGENT
M. LE PROFESSEUR OMBRÉDANNE
M. LE PROFESSEUR LAUBRY

External :

1929. M. LE PROFESSEUR DUVAL
1930. M. LE DOCTEUR DE MASSARY
1931. M. LE PROFESSEUR LAUBRY
1932. M. LE PROFESSEUR MONDOR
1933. M. LE PROFESSEUR GOSSET

Internat :

1935. M. LE DOCTEUR TOUPET
1936. M. LE PROFESSEUR CHEVASSU
M. LE PROFESSEUR LENORMANT
1937. M. LE PROFESSEUR MONDOR
M. LE PROFESSEUR CUNÉO
1938. M. LE PROFESSEUR GOSSET

Ils furent pour moi des maîtres et des guides précieux. Je leur dois le meilleur de mes connaissances chirurgicales. Que cette thèse me permette de leur exprimer ma très grande reconnaissance pour les fructueuses journées qu'ils m'ont permis de passer près d'eux.

A MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS AMELINE, FUNCK-
BRUNTANO, GATELLIER, MÉNÉGAUX, SÉ-
NÈQUE, WILMOTH

A MM. J.-C. BLOCH, CHARRIER. J. GOSSET,
HEPP, HUET, LEIBOVICI, MERLE D'AUBI-
GNÉ, SICARD, chirurgiens des hôpitaux.

A MM. LES DOCTEURS BAYLE, M. LEROY, LOEWY,
ROUTIER, WALSER.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ

M. LE PROFESSEUR ROUVIÈRE

M. LE PROFESSEUR HOVELACQUE

M. LE DOCTEUR GARRELON (*in memoriam*)

A MES MAÎTRES A L'AMPHITHÉÂTRE DES HÔPITAUX

M. LE DOCTEUR ROBINEAU

M. LE DOCTEUR BRAINE

*Je les remercie de l'accueil qu'ils
m'ont réservé et de la bienveillance
qu'ils m'ont témoignée.*

A MES CONFÉRENCIERS D'INTERNAT

S. BLONDIN, J. PATEL, J. GOSSET, CORDIER,
LENORMAND, G. DREYFUS, J. BERNARD

A MES AMIS

INTRODUCTION

C'est à J. ISRAËL qu'est attribué le mérite, d'avoir isolé en 1891, du cadre des infections rénales, une variété, d'inflammation ressemblant à l'anthrax de la peau.

En 1901, il consacre à cette lésion, un chapitre dans son traité de chirurgie clinique des maladies du rein ; ce chapitre est repris en 1925 avec la collaboration de W. ISRAËL.

Le terme d'anthrax, imagé, fait fortune. Mais les uns voient dans toute néphrite corticale un « furoncle » ou un « anthrax » et en arrivent, tels NICOLICH ou MIRIZZI et BRANDAU, à nommer anthrax, toutes les infections hématogènes du parenchyme.

A l'opposé, d'autres, tel MARION, considèrent l'affection comme exceptionnelle ; BOUCHARD, en 1937, à la Société française d'Urologie, dit n'avoir pu en colliger que 24 cas.

Lorsque l'on cherche à s'orienter dans le cadre des suppurations rénales, l'on est d'abord étonné qu'en 1926, GRANDJEAN, dans les travaux annuels de l'Hôpital d'Urologie, mêle suppurations pyéliqués et néphrétiques et qu'en 1928, MARION laisse écrit dans son

traité qu' « il ne paraît pas possible de séparer l'étude des infections non tuberculeuses du rein de celles du bassin ». En fait, rapidement l'on arrive à distinguer dans la pathologie inflammatoire de l'appareil urinaire supérieur les inflammations du parenchyme de celles du bassin et l'on est séduit alors par la classification suivante :

- 1^o *Abcès cortico-miliaires* ;
- 2^o *Grands abcès collectés (corticaux)* ;
- 3^o *Abcès anthracoïdes* (15 %).

Mais, dès qu'adoptée, cette classification semble rigide : au chapitre des « abcès cortico-miliaires » l'on voudrait substituer celui des « petits abcès », afin d'y admettre la néphrite rayonnante suppurée de LANNELONGUE ; TALBOT doit ajouter d'autre part un 4^e groupe, afin d'admettre le cas de « staphylomycose » du rein d'Ekehorn ; et l'infarctus suppuré (non « l'infarctus septique » de Brewer : infarctus septique d'emblée) ne rentre pas dans cette classification...

Aussi, après avoir suivi les sentiers tracés, doit-on nécessairement reprendre la définition de cet « anthrax » du rein tel qu'ISRAËL l'a individualisé.

RAISON fait du caractère nécrotique, sans tendance à la suppuration, l'un des tests essentiels de l'anthrax rénal.

Pour nous, il semble que ce terme doit, de par son origine et son existence, englober toutes les suppurations du parenchyme rénal qui ressemblent macroscopiquement, à un anthrax cutané — et ainsi existent

des anthrax jeunes, semblables au « furoncle guêpier », des anthrax typiques, des anthrax en fonte purulente.

Toutefois se limiter à cette étude paraît bien arbitraire : d'une part, jeune, l'anthrax représente une zone d'abcès cortico-miliaires localisés ; d'autre part, vieux, l'anthrax représente un grand abcès collecté : Toute démarcation entre les trois grandes variétés d'inflammation du parenchyme rénal devient impossible.

Dans un autre ordre d'idées, certaines suppurations, sans pus collecté, ne ressemblent en rien à un anthrax cutané : telles en particulier, les formes « tumorales » ; pourtant il semble qu'elles puissent être l'aboutissant des anthrax typiques, et elles posent d'autre part des problèmes thérapeutiques identiques à ceux posés par l'anthrax typique, jeune.

Ainsi, si d'un côté l'on est tenté de dire que l'« anthrax » du rein est la lésion inflammatoire du parenchyme qui ressemble à l'anthrax cutané, d'autre part, l'on est tenté d'interpréter et de dire, comme cela est généralement écrit, que l'« anthrax » est l'ensemble des grandes suppurations non collectées du parenchyme rénal.

Pour nous, sous le couvert du mot d'« anthrax du rein », nous étudierons toutes les lésions du parenchyme, qui pour l'une ou l'autre raison, peuvent entrer dans le cadre de la question.

Notre conclusion sera : il existe au niveau du parenchyme rénal :

- 1^o *des suppurations non localisées* dont les formes les plus caractéristiques sont l'abcès cortico-miliaire ou la néphrite rayonnante de LANNELONGUE. Elles relèvent de la néphrectomie (ou de la décapsulation si les lésions sont uniquement superficielles) ;
- 2^o *des suppurations localisées et collectées* (ou en fonte purulente), dont le type est le grand abcès collecté cortical. Elles relèvent de la néphrectomie de drainage ;
- 3^o *des suppurations localisées et non collectées*, dont le type est l' « anthrax du rein ». Elles relèvent des extirpations limitées (de l' « énucléation » à la néphrectomie partielle).

Dans notre étude nous envisagerons ce dernier groupe et les formes de transition avec les deux autres groupes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE MACROSCOPIQUE

GÉNÉRALITÉS

ISRAËL trouvant au niveau du rein une lésion ressemblant à l'anthrax de la nuque primitif dénomme anthrax rénal cette lésion.

Ainsi la définition de l'anthrax du rein est historiquement une *définition purement anatomique* (macroscopique) ; à peine bactériologique (staphylocoque) et pathogénique (voie hématogène).

En étudiant — et plus sur les pièces (photographies ; dessins) que sur des comptes rendus (souvent brefs ; parfois imprécis) — les différentes lésions dites anthrax du rein, ainsi que des lésions nommées de diverses manières (furuncles, infarctus septiques : BREWER, abcès cortico-miliaires, pyonéphrites, etc...) mais qui finalement entrent parfois dans le cadre de cette étude, on peut conclure :

1^o Si l'anthrax banal cutané (agglomération de furoncles : FOLLIN ; furoncle guépier : TRÉLAT) évolue en diverses phases anatomiques :

— de formation, avec furoncles multiples, conglomérés en une masse inflammatoire unique ;

- de nécrose plus que de suppuration (formation du bourbillon) : Phase la plus typique ;
- de ramollissement parfois considérable et total, laissant suinter un vaste cratère purulent, qui, détergé, montre un fond souvent plus granuleux et bourgeonnant que nécrosé.

Il en de même de l'anthrax rénal :

— des lésions peu évoluées réalisent l'aspect d'*abcès miliaires conglomérés*, dont nous avons reproduit deux lésions typiques, celle de CHEVASSU (cas 17 : anthrax inférieur) et celle de COLMERS (32) ;

— des lésions d'*anthrax typique*, nécrotique et bourbillonneux, existent sans guère de pus collecté : CHEVASSU (cas 4), BRUCE M. DICK (3) ;

— des lésions en *fonte purulente* sont également réalisées ici. Mais suivant que la fonte est plus ou moins marquée, il s'agira de ramollissement central : MATHÉ (cas 73) ; ou subtotal, réalisant l'aspect (au moins après lavage) en nid d'abeille d'un « furoncle guépier » : CHEVASSU (17), BRUCE M. DICK (71) ; plus évoluée, la fonte est totale et il s'agit d'abcès collecté ; il n'est alors plus possible de savoir si l'on est en présence d'un anthrax ramolli ou d'un abcès cortical, d'un « abcès chaud » (CATHELIN) d'emblée du rein. Pour cette raison certains cas ont été retenus dans cette étude : les uns parce qu'associés à des abcès miliaires, « furoncles » aberrants, qui peuvent faire penser que la lésion principale est due à la fonte d'un conglomérat de « furoncles » ; les autres parce qu'ils ont la

« réputation » d'être des anthrax rénaux (2 de RESCHKE, 3 de ZINN), ou parce que leurs rapporteurs les considèrent comme tels (FRANÇOIS, MOORE).

Cette liberté que nous prenons vis-à-vis de cas qui devraient être rejetés du cadre de cette étude, nous semble justifiée : parce qu'il s'agit peut-être de formes très évoluées d'anthrax rénaux ; surtout parce que le plan de notre travail nous permettra de les isoler s'ils s'écartent de la moyenne des cas : ils nous permettront alors de noter les différences ou ressemblances entre les « pyonéphrites bourbillonneuses » et les « pyonéphrites collectées ».

2° En dehors de ces formes, comparables anatomiquement à l'anthrax cutané, il est, au niveau du rein, des pyonéphrites sans pus collecté, que l'on doit insérer dans notre étude, quoiqu'elles ne reproduisent pas l'aspect de l'anthrax cutané. Ce sont :

a) *Des formes tumorales* particulièrement intéressantes, réalisant dans le parenchyme rénal des zones consistantes, parfois homogènes, qui ressemblent bien plus à des épithéliomas rénaux atypiques (« hypernéphromes ») qu'à des anthrax. Nous avons pu réunir de ces cas un certain nombre de dessins. Les uns réalisent des tumeurs remarquablement encapsulées (BRUCE, M. DICK, 63 ; L. JUNGREEN, 64 ; MOREAU, 67). Les autres réalisent des tumeurs moins limitées (BOEMINGHAUS).

b) *Des formes de transition avec les autres pyonéphrites.*

Nous avons déjà insisté sur les formes de transition avec l'abcès cortical du rein.

Par les anthrax multiples, les anthrax géants, nous arrivons aux cas où le rein est transformé en un vaste guêpier, en une éponge purulente, cas que nous dénommerons « reins spongieux ».

Par les abcès miliaires localisés puis non diffus, nous passerions de même des abcès miliaires conglomérés aux « reins spongieux » et aux abcès miliaires diffus banaux.

Par les anthrax multiples nous rejoignons les « gros abcès miliaires » qui n'ont plus de miliaire que le nom puisqu'ils sont en moyenne de la taille d'une noisette : en pratique il s'agit là de quelques observations de petits anthrax multiples.

Enfin, macroscopiquement, en dehors de la teinte blanchâtre, grisâtre, de l'aspect plus régulièrement pyramidal, rien ne vient différencier l'infarctus infecté des abcès miliaires conglomérés. Nous en avons retenu 3 cas, dont 2 (de HOTCHKISS) ont toujours été considérés comme des anthrax (les premiers cas d'« anthrax » énucléés !...)

Et ainsi après réflexion, l'on ne voit plus de limite fixe au cadre de la question. Aussi avons-nous pensé qu'après avoir éliminé ce qui n'est ni de près, ni de loin anthrax du rein, nous devions garder un nombre de cas discutables (3 infarctus infectés, 10 abcès collectés) ;

Mais en revanche nous avons établi une série de classes arbitraires autant que temporaires où chaque

variation anatomique a sa place, et qui nous permet à chaque instant de comparer étiologie, symptomatologie, traitement de chaque cas particulier.

Voici cette classification (*purement d'étude*):

1 ^o Anthrax typique	13 cas
2 ^o Anthrax avec abcès miliaires.....	2 —
3 ^o Anthrax multiples.....	2 —
4 ^o Anthrax bilatéraux.....	1 —
5 ^o Anthrax géants.....	3 —
6 ^o Reins spongieux.....	6 —
7 ^o Abcès miliaires conglomérés.....	14 —
8 ^o Abcès miliaires localisés.....	3 —
9 ^o Abcès miliaires non diffus.....	5 —
10 ^o Abcès « miliaires » rares et volumineux.....	10 —
11 ^o Infarctus infectés:	3 —
12 ^o Formes tumorales parfaitement limitées....	5 —
13 ^o Formes tumorales.....	3 —
14 ^o Anthrax en fonte purulente.....	10 —
15 ^o Anthrax en fonte purulente, avec abcès miliaires.....	1 —
16 ^o Abcès collecté et abcès miliaires.....	3 —
17 ^o Abcès collectés.....	10 —
18 ^o Cas sans description anatomique suffisante..	20 —
19 ^o Cas sans renseignement sur l'état rénal.....	4 —
20 ^o Cas sans traitement chirurgical.....	2 —
Soit en tout.....	120 —

Anthrax typiques.

(13 cas : 1 à 13).

Siège : 3 fois pôle supérieur.

3 fois pôle inférieur.

1 fois 1/3 moyen (face antérieure).

2 fois union 1 3 moyen, 1 3 inférieur (1 antérieur, 1 postérieur).

L'aspect est celui d'un anthrax cutané typique ; il a souvent éclaté la capsule propre et laisse voir ses *bourbillons nécrotiques* et purulents. CHEVASSU parle d'un amas bourbillonneux, de « crème purulente ».

MARION d'une tumeur bourgeonnante et exubérante ayant fait éclater la capsule propre.

GIBERT note l'aspect blanc, anfractueux en surface, le tissu jaune et les bourbillons tassés en profondeur.

BRUCE M. DICK note l'aspect spongieux ; la figure qu'il joint à son texte, montre l'aspect bigarré, irrégulier de la lésion bourbillonneuse et nécrotique.

Cette tendance nécrosante est retrouvée dans la plupart des comptes rendus : lésions anthracoïde et nécrotique (THOMPSON) ; nécrotique et purulente (MAC MAX) ; foyer avec nécrose (BARTH) ; nécrose centrale (RESCUKE) ; nécrose sans pus (TAYLOR) ; nécrose intense presque sans pus (GABSEWICZ, qui remarque que la lésion s'enlève facilement au doigt).

Aussi, puisqu'il s'agit essentiellement, pour l'anthrax du rein, d'une définition macroscopique, nous plaçons ici la lésion de MARK représentée par une zone complètement nécrosée avec petits abcès périphériques, bien que l'examen bactériologique y ait mis uniquement en évidence des colibacilles.

La taille de la lésion est variable :

3 cm. sur 4 (en surface : TAYLOR) ; noix (BARTH) ; pièce de 10 fr. (CHEVASSU, cas 5) ; au moins 2 pyra-

mides, peut-être le $\frac{1}{4}$ ou le $\frac{1}{6}$ du rein à la coupe (BRUCE M. DICK) ; destruction d'une grande partie du pôle supérieur (CHEVASSU, cas 4).

En profondeur, la lésion s'avance plus ou moins : à 4 cm. (GIBERT, TAYLOR) ; $\frac{2}{3}$ médullaire, $\frac{1}{3}$ cortical dans le dernier cas ; la zone franchement nécrotique restait à 1 cm. de la surface dans le cas de GABSZEWICZ ; dans celui de BRUCE M. DICK la lésion avait envahi cortex et médullaire, de la capsule propre au sinus du rein.

Les limites sont variables, et l'on trouve :

- d'une part, des cas où elles sont inexistantes (CHEVASSU, cas 4) (BRUCE M. DICK, cas 3) ;
- d'autre part, des cas où la limite semble plus précise ; lésion arrondie de GIBERT, lésion avec bord circulaire surélevé rouge sombre de BRADY et même des observations de formes parfaitement limitées (CHEVASSU, cas 5 ; THOMPSON) ayant (dans le premier cas) justifié une énucléation qui s'est aisément réalisée ; voir de formes où le tissu périnéphrétique semble épaissi en une véritable capsule (TAYLOR).

Le reste du rein est apparemment sain (MARK, THOMPSON) ou simplement congestionné (CHEVASSU, cas 5 ; BRADY).

Le bassin et les voies excrétrices sont normales (THOMPSON), du reste le plus souvent, les urines sont limpides comme nous le verrons à l'étude clinique.

Anthrax avec abcès miliaires.

(2 cas : 14 et 15).

Cas de KOELHER.

Cas de J. ISRAËL, qui, à côté d'une lésion à type d'anthrax jeune (abcès miliaires conglomérés : nous l'étudierons avec ceux-ci) présente au pôle inférieur des abcès miliaires dans une substance gélatineuse.

Anthrax multiples

(2 cas : 16 et 17).

Un cas de BAYLE, réunit 3 anthrax, l'un du pôle inférieur, volumineux, typique, rappelant le cas 4 : destruction en nid de guêpe ; les 2 autres plus petits, sus-jacents, sont antérieur et postérieur ; ils ont cependant déjà crevé la capsule à leur sommet.

Un cas de CHEVASSU (17) avec dessin réalisé d'après la pièce conservée.

Ce cas est spécialement intéressant ; il existe en effet 2 lésions polaires : l'une, la plus volumineuse du pôle supérieur, représente un anthrax très évolué, ramolli, suppuré, qui lavé laisse une cavité anfractueuse, aréolaire, en nid de guêpe ; l'autre, près du pôle inférieur représente l'image typique des « abcès miliaires conglomérés » : à la coupe, zone presque triangulaire (presque zone d'infarctus pyramidal, dessinant un lobe rénal), dans l'ensemble brune, plus foncée et plus homogène que le parenchyme sain,

avec de nombreux points jaunes, représentant les abcès miliaires tassés dans cette région, et plus ou moins suppurés.

Ce cas, à notre avis, est fondamental quant à l'interprétation des variétés anatomiques de l'anthrax rénal : il associe, au cours d'un même processus pathologique, deux âges différents de la même lésion : l'une, basse, est *l'anthrax jeune*, que nous désignerons sous le nom d'« abcès miliaires conglomérés » car il représente l'accumulation d'abcès miliaires, juxtaposés dans un même lobe rénal ; l'autre, haute, est *l'anthrax vieux*, ramolli, suppuré, réduit, une fois le pus évacué, à une poche aréolaire, spongieuse.

Dans ce cas encore une particularité importante, que nous retrouverons dans d'autres cas : au moins près de la lésion jeune, en pleine phase évolutive et aiguë, le reste du parenchyme est modifié : il ne s'agit plus de rein normal ou seulement congestif, mais de parenchyme profondément altéré, ce qui est difficile à interpréter sur la figure à l'extrême pôle inférieur, car il s'agit d'une coupe de rein conservé, mais ce qui ressort de la lecture du compte rendu opératoire : à ce niveau le rein était, au fond de la poche purulente périnéphrétique, à tel point altéré, que l'opérateur hésita dans cette bouillie peu consistante, grenat, violacée, à reconnaître l'organe : il semblait plutôt s'agir d'une rate pathologique ou d'un caillot sanguin organisé, et pourtant la biopsie de cette masse mollassée, fragile, non saignante à la coupe, montra qu'il s'agissait de parenchyme rénal.

Anthrax bilatéraux

(5 cas : 18, 26, 27, 35, 83, 90).

Dans ce chapitre, nous n'avons isolé qu'un cas, celui de STOUKKEY, qui associait une lésion gauche (pôle supérieur) cratériforme de 3 cm. de base, à fond anthracoïde, à une lésion droite, à centre ramolli (taille d'un œuf de pigeon) à pourtour anthracoïde.

Les autres lésions se présentaient bilatérales, mais nous les étudierons avec leurs formes anatomiques spéciales : reins spongieux (PATCH et REID : 2 cas) ; abcès (GABSZEWICZ (3) ; RESCHKE) ; abcès avec lésions miliaries (RIAZANTZEVA) ; abcès conglomérés (KRETSCHMER).

Enfin, JORDAN aurait vu régresser une lésion gauche, après simple traitement de la lésion droite ; GRAVES et PARKINS signalent une lésion bilatérale.

Anthrax géants

(3 cas : 19 à 21).

Pour nous (malgré l'opinion de LÉPOUTRE) anthrax ne signifie pas lésion limitée à un lobe rénal : rien dans la description d'ISRAËL oblige à cette restriction.

Les cas que nous rejetons dans ce chapitre sont spéciaux par l'énormité de leur étendue : nécrose de la moitié supérieure du rein (FISCHER) : induration dense, avec nombreux abcès, des 2/3 supérieurs du

rein (FURNISS) (le 1/3 inférieur étant sain); zone bourbillonneuse des 3/4 supérieurs du rein (GIBERT).

Reins spongieux

(6 cas : 22 à 27).

Et ainsi sommes-nous amené à ces cas où le rein présente en totalité ou presque des lésions singulièrement apparentées aux anthrax typiques du rein : l'atteinte du rein n'est pas encore totale dans le cas de BOEMINGHAUS, lésion de la taille d'un poing, allant de l'écorce au bassin (sur un fond gris noir tranchant des foyers jaunes plus ou moins grands) ; cas de HORN (23) laissant une légère bande périphérique de tissu rénal (limites nettes) (la tumeur centrale présente de nombreux abcès jaunes et des zones de nécrose importante). A côté de ces cas, tout le rein est envahi dans l'observation de Mac MYN, où lardacé, nécrosé, il présente un aspect caractéristique en nid d'abeille ; les deux reins même sont envahis, dans les cas de PATCH et REID, une fois ils pèsent 350 et 380 gr., présentent de nombreuses zones suppurées confluentes, souvent avec du tissu sain entre elles, et l'aspect d'ensemble après lavage est celui de nid d'abeille ; d'autres fois ils pèsent 570 à 620 gr., sont envahis de nombreux foyers jaune-vert tendant à la confluence, assez bien limités ; après lavage l'aspect d'ensemble est celui d'une éponge ou d'un nid de guêpe ; dans le cas de LEPOUTRE, le rein, violacé, est envahi d'abcès

soit miliaires, soit plus grands, et se présente sous l'aspect d'une éponge de pus.

Abcès miliaires conglomérés

(14 cas : 28 à 41).

Nous ne saurions mieux les décrire qu'ISRAËL : le rein est couvert de petites granulations, d'où suintent des gouttelettes de pus, au niveau d'une augmentation locale de volume (la proéminence du volume d'une prune a ici une partie antérieure jaunâtre et une partie postérieure tantôt granuleuse, tantôt parsemée de petits foyers jaunes). A la coupe le rein est envahi par une espèce de tumeur, qui proémine au-dessus de la surface de section et est formée par une agglomération de foyers jaunes ; une grande partie de ces foyers laisse voir une dépression centrale ombiliquée et une zone périphérique jaune (obs. 14).

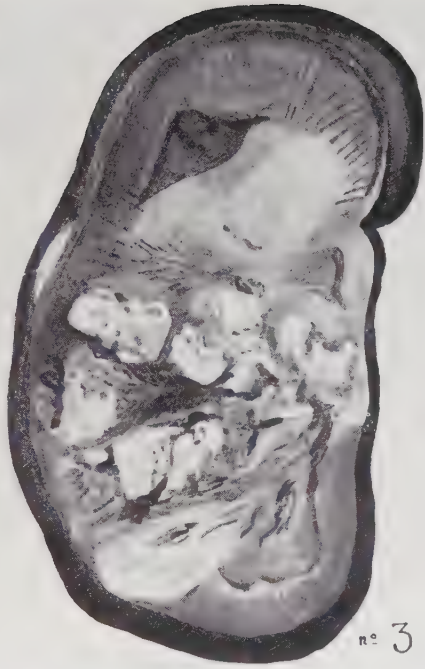
Siège : 3 fois antérieurs, partie moyenne du rein ;
3 fois du bord convexe, partie moyenne du rein ;
3 fois postérieurs, partie moyenne du rein ;
2 fois antérieurs, près du pôle supérieur.

Aspect : deux cas nous offrent des dessins typiques de cette lésion : (cas 17 : anthrax inférieur étudié aux anthrax multiples ; cas 32 en tous points comparable).

Toujours on retrouve cette conglomération (NEFF) d'abcès, miliaires ou plus grands, confluent et convergents, affleurant (ISRAËL) et saillants (BARTH,



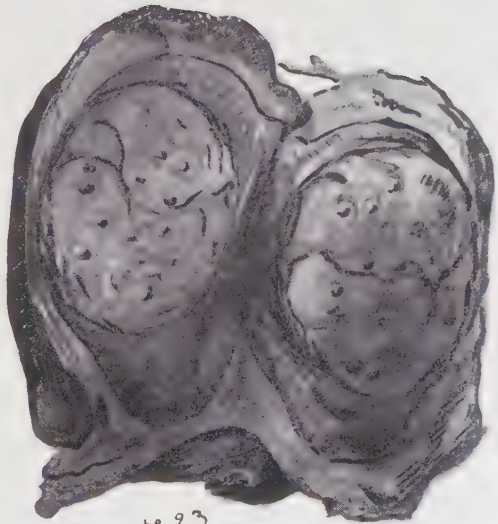
obs. n° 4



n° 3



n° 17



n° 23



n°32

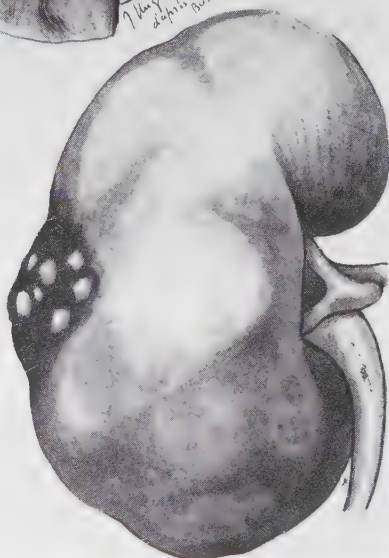


n°37

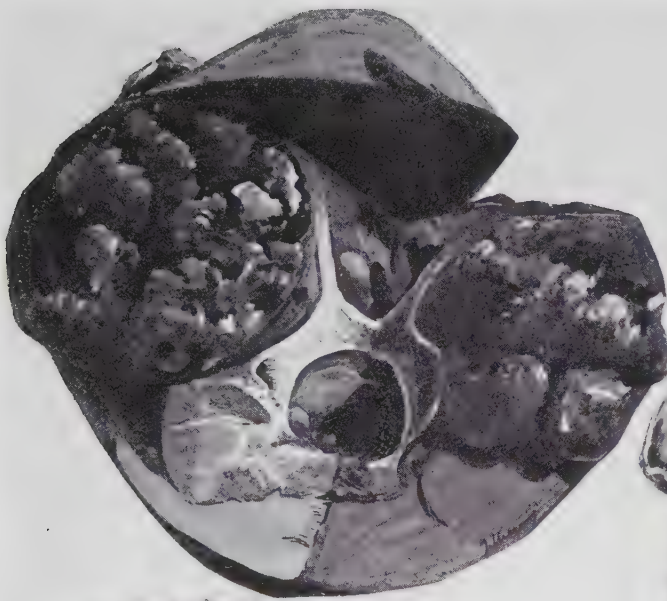
Malpighi
des 300
des 100



n°63



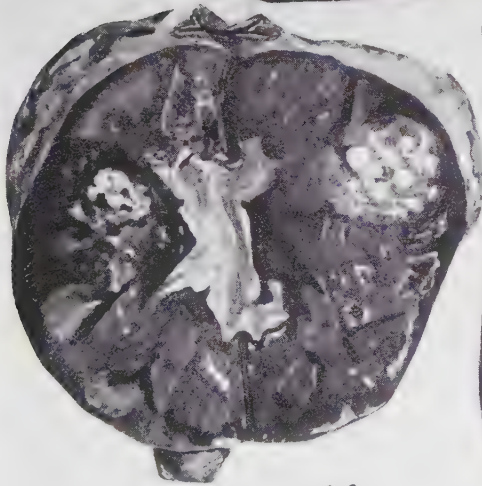
n°38



n° 67



n° 66



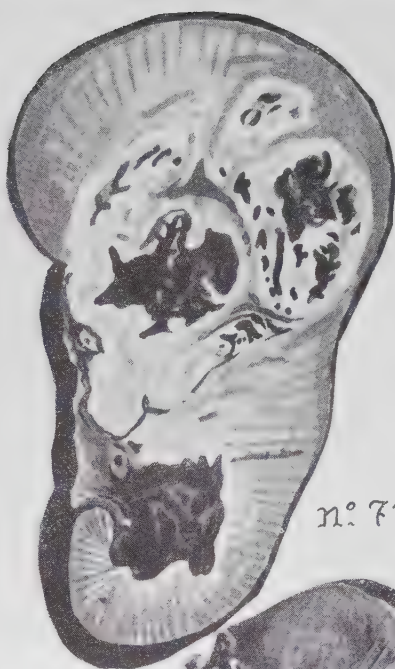
n° 68



n° 65



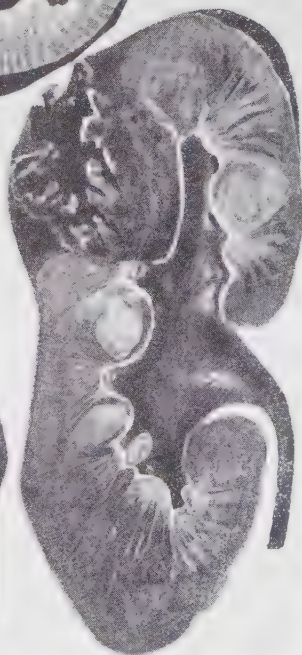
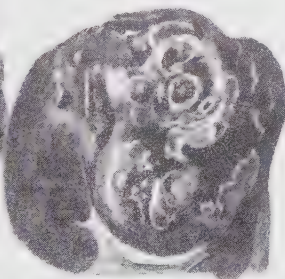
n.º 77



n.º 71



n.º 76



KRETSCHMER) à la surface sous la forme de nombreuses taches jaunes (NICOLICH) ou rouges à sommets blancs acuminés (KRETSCHMER). Ils sont parfois à contenu muqueux et visqueux (BARTH), parfois jaunes translucides (BARTH), parfois à contenu graisseux et purulent (ISRAËL), parfois opaques, irréguliers, (KRETSCHMER). Il s'agit parfois de foyers ocreux tenant à la capsule et s'enfonçant dans le rein (CHEVASSU, cas 30). Ils peuvent simuler des granulations tuberculeuses (LAPOINTE, CHEVASSU, cas 31).

L'ensemble occupe un territoire en coin, nettement visible sur les deux dessins joints à notre travail, et que signale IEREMITCH : occupe un lobe rénal, et peut être bien limité extérieurement (cas de MATHE).

Le centre du conglomérat est variable, parfois nécrotique (COLMERS), parfois lardacé (ISRAËL), parfois ferme et irrégulier (NEFF), parfois gris (LAPOINTE) : ce qui semble, en l'absence d'examen histologique, bien difficile à différencier macroscopiquement d'un infarctus secondairement infecté.

La taille de la lésion est variable : une pomme (COLMERS), une prune (ISRAËL), une noix (NICOLICH), un verre de montre (LAPOINTE), 7 cm. $\times$ 3 cm.) ; 5 cm. $\times$ 4 cm. (BARTH : cas 29 et 28) ; 5 cm. $\times$ 2 (NEFF) ; 4 cm. $\times$ 3,5 cm. (KRETSCHMER).

La lésion s'enfonce plus ou moins dans le rein ; corticale (BARTH), elle peut atteindre la moelle (BARTH), être à cheval sur cortex et moelle (ISRAËL). Elle s'enfonce à 3 cm. dans le cas de KRETSCHMER ; sur les

2 dessins que nous possédons elle occupe tout le lobe rénal (COLMERS et CHEVASSU).

Les limites en sont précises dans les 2 cas de BARTH, celui de NICOLICH, ceux de COLMERS et CHEVASSU (cas 17); NEFF (cas 39) note qu'après énucléation elle laisse un fond uni, normal. Au contraire dans le cas de KRETSCHMER les limites sont inexistantes.

Le reste du rein est 2 fois signalé normal. Nous avons vu son aspect normal dans le cas de COLMERS, son altération profonde dans le cas de CHEVASSU (17).

Les voies urinaires en dehors du cas de BARTH (29) où il existait quelques gouttes de pus dans le bassinnet, sont généralement restées sans altérations macroscopiques.

Un cas enfin retient l'attention, celui de LEPOUTRE (37). A notre avis sur cette figure on voit une cicatrice de lésion qui était soit un infarctus soit bien plus probablement (antécédent de lombotomie pour pblegmon périnéphrétique) une forme conglomérée d'abcès miliaires. Quoi qu'il en soit, cette cicatrice blanchâtre a été secondairement envahie (ou à nouveau) par des abcès miliaires, les uns localisés à la zone cicatricielle, les autres légèrement aberrants. La zone plate rencontrée d'abord dans l'étude opératoire du rein de l'observation 31 est sans doute à rapprocher de ce fait.

Abcès miliaires localisés

(3 cas : 42 à 44).

Ces cas sont voisins des précédents : celui de LIPSHUTZ réalise un aspect d'abcès miliaires conglomérés ou proches ; celui de CAMPBELL est formé d'abcès miliaires du pôle supérieur en fonte purulente à la partie inférieure ; celui de de BERNE-LAGARDE réalise une dépression d'aspect cicatriciel avec saillie jaunâtre formée par de petits abcès confluents : en résumé, ces cas se rapprochent de celui d'ISRAËL (14) mais où le groupement des lésions n'est pas unique.

Abcès miliaires n'ayant pas atteint tout un parenchyme rénal

(5 cas : 45 à 49).

La lecture de ces cas évoque l'aspect d'anthrax géants si la totalité du parenchyme n'est pas atteinte, de « reins spongieux » si tout ou presque tout le parenchyme est atteint. Ce chapitre est spécial par la tendance plus grande à diffuser ; l'on sent bien ici combien les limites très arbitrairement constituées sont, en réalité, fugaces : elles montrent seulement le passage des formes les plus typiques aux formes les plus atypiques en apparence.

Dans le cas de EKEHORN, souvent baptisé du nom de « staphylomycose » du rein, il s'agit d'une transformation pathologique du 1/3 inférieur du rein qui

présente de nombreux abcès miliaires au milieu d'une substance grise homogène.

Dans le cas de RAMOND, opéré par FEY, il s'agit d'abcès miliaires criblant la moitié inférieure d'un rein d'autre part œdématié.

Dans le cas de LEPOUTRE il s'agit d'une transformation en éponge purulente des 2/3 supérieurs du rein (par abcès soit miliaires, soit de la taille de noyaux de cerise) : d'après cet auteur il semble bien que l'aspect soit « anthracoïde » : seule la diffusion au delà d'une pyramide rénale l'empêche de parler d'anthrax du rein.

Dans le cas de GIBERT, lésion sensiblement identique : éponge bourbillonneuse à pus verdâtre au niveau des 2/3 supérieurs du rein, mais de plus quelques petits foyers de la taille d'une tête d'épingle dans le reste du parenchyme.

Enfin, le cas de JEAN est spécialement intéressant : à une première intervention le pôle inférieur grisâtre, friable, saignant, tacheté de violet et d'abcès miliaires, véritablement anthracoïde, est réséqué (jusqu'à obtention du saignement). Une deuxième intervention nécessaire montre que le reste du rein est à nouveau envahi par le processus qui le transforme en une véritable bouillie ; seul l'extrême pôle supérieur a gardé l'aspect d'un parenchyme rénal, mais il est déjà envahi par les abcès miliaires : ce cas n'est-il pas démonstratif d'une évolution de l'anthrax du rein typique (lésion à la première intervention) ?

Abcès « miliaires » rares et volumineux.

(10 cas : 50 à 59).

Ce sont ces cas où chaque lésion n'a plus de l'abcès miliaire que le nom, et où chaque lésion au contraire, si elle était isolée, serait généralement appelée anthrax rénal : le cas de COLOMBINO (53) n'est-il pas appelé forme anthracôïde dans la thèse de MOTZ. KRETSCHMER, GUIDO LÉVY ne trouvent-ils pas le même aspect aux lésions qu'ils décrivent ?

Dans le cas de COLOMBINO il s'agit de zones blanches, de zones de nécrose s'enfonçant plus ou moins profondément, de zones molles, pâteuses, non fluides.

Dans celui de GUIDO LÉVY il s'agit de petits abcès nécrotiques avec bourbillons et pus, corticaux et médullaires, avec par place des zones rouges, que l'auteur dénomme « infarctus septiques ».

Dans celui de KRETSCHMER, il s'agit de nombreux abcès corticaux (dont 2 à 3 sous-capsulaires) à pus vert, entourés de petits abcès.

Dans ceux de BREWER il s'agit une fois de nombreuses lésions violettes à contenu nécrotique et séro-sanglant ; l'autre de lésions dont une est à contenu purulent, les 5 autres nécrotiques (forme à colibacilles).

Peut-être moins typiquement anthracôïdes sont le cas de Voss (pôle inférieur détruit par des abcès et de

nombreux infarctus) et celui de KOELHER (groupement inférieur surtout, d'abcès de la taille d'une cerise).

Néanmoins, nous faisons encore rentrer dans ce groupe les cas de POLCENIGO avec ses 5 à 6 lésions sous-capsulaires de la taille d'un pois ; celui de NICOLICH où sont notés de gros abcès « miliaires » partout (une réintervention les montre au moins partiellement cicatricisés après décortication et ouverture) ; celui de CHEVASSU, enfin où l'on rencontre dans tout le cortex des abcès chroniques d'aspect le plus souvent spongieux.

Enfin, rappelons que dans plusieurs observations les voies urinaires sont reconnues saines, et que dans le cas de COLOMBINO le parenchyme rénal était dans l'ensemble tendu, élastique, friable.

Toutefois ces lésions multiples garderont dans notre nomenclature ultérieure le nom d'abcès miliaires, mais d'emblée, remarquons que sur 10 cas pas un seul n'est bilatéral, alors que la bilatéralité est fréquente (3 fois sur 11 dans les expérimentations de BREWER pour les abcès miliaires vrais).

Infarctus infectés (probables).

(3 cas: 60 à 62).

Il est bien difficile macroscopiquement de reconnaître le conglomérat miliaire de l'infarctus secondairement envahi d'abcès miliaires. Nous pensons que la forme plus nettement triangulaire, que la teinte de

fond plus nettement blanche ou blanc grisâtre permettent seules de penser qu'il s'agit plutôt d'infarctus.

Nous retenons ici 3 cas : de HOTKISS (traditionnellement considérés comme anthrax) de MIRIZZI et BRANDAU.

Un premier cas d'HOTKISS réunit un abcès du pôle supérieur et une lésion triangulaire, blanche, à base corticale (5 cm.), à sommet pyélique, envahie d'abcès miliaires (les mêmes considérations que celles faites à propos de l'observation 17 peuvent être reprises ici à propos du ramollissement de la lésion supérieure).

Le second cas d'HOTKISS est superposable : infarctus blanc du pôle supérieur envahi d'abcès miliaires.

Le cas de MIRIZZI et BRANDAU est analogue : masse blanche à base corticale (pièce de 5 pfennigs, envahissement miliaire) et extension en profondeur ; bassinnet normal.

L'histoire clinique (aucun examen histologique n'existant pour ces 3 cas) semble être en faveur de l'origine mécanique du premier cas : début douloureux, aigu, et apparition tardive de signes fonctionnels, à l'occasion d'une cystite.

Formes tumorales (parfaitement limitées).

(5 cas : 63 à 67).

Nous avons reproduit 2 dessins (cas 63 : BRUCE M. DICK ; cas 65 : O'CONOR) de cette forme ; (MOREAU, LJUNGREEN, en ont donné des photographies.)

Dans le cas de BRUCE M. DICK il s'agit d'une lésion aiguë (température 40°) enlevée après 3 semaines d'évolution, et où la coupe montre à 6 mm. du cortex une lésion sphérique, parfaitement limitée par un tissu fibreux extrêmement dense (ayant déformé et refoulé le calice supérieur).

Dans le cas de MOREAU (opéré dans le Service du Dr TOUPET) il s'agit de 3 anthrax (mal dissociables sur la photographie), antéro-supérieurs avec foyers muco-purulents, séparés par des zones fibreuses (bien visibles sur la photographie).

Dans le cas de LJUNGREEN on voit au pôle inférieur une zone arrondie (de 2 cm. 5), nettement limitée, atteignant la capsule qui participe au processus. La masse est gris-blanche et criblée de petits points jaunes, elle saille au niveau du bassinnet où existent quelques petits foyers hémorragiques. LJUNGREEN fait remarquer que l'ensemble a d'autant plus l'aspect d'un « hypernéphrome » qu'il existe une veine thrombosée.

Dans un cas de O'CONOR il s'agit d'une masse dure entourée de graisse, dans son autre cas d'une masse circonscrite du pôle inférieur, d'où la pression fait sortir quelques gouttes de pus jaune. L'aspect est celui d'un anthrax du cou, le bassinnet est normal.

Formes tumorales (moins nettement limitées).

(3 cas : 68 à 70).

Le cas de BOEMINGHAUS est illustré par la reproduction d'une photographie de la pièce. Ce cas res-

semble à ceux de MOREAU et de LJUNGREEN, mais BOËMINGHAUS a constaté que l'énucléation était impossible.

Celui d'ISRAËL est une pseudo-tumeur criblée de petits foyers jaunes caractéristiques ; elle a la taille d'une noisette.

Celui de MARION est une masse d'aspect néoplasique où l'examen a montré dans la partie centrale des amas d'abcès miliaires caractéristiques (l'évolution chronique pratiquement apyrétique, hématurique, de cette forme rend encore plus spéciale cette variété clinique).

On sent au compte rendu de ces variétés anatomiques combien elles sont utiles pour montrer le passage entre les formes d'abcès miliaires conglomérés et les formes précédemment décrites.

Anthrax en fonte purulente

(10 cas : 71 à 80).

Siège toujours antérieur dans les cas réunis ici :

- 3 du pôle supérieur,
- 3 du bord convexe (1 haut, 1 bas),
- 2 de la face antérieure,
- 1 du pôle inférieur.

Cavité purulente. — Dans une première série de cas il s'agit d'une cavité centrale à pus épais se continuant peu à peu avec la zone anthracoides.

Elle est bordée d'une zone hémorragique et nécro-

tique dans les 2 cas de MATHE (dont nous donnons un schéma, l'une est volumineuse : cas 76, l'autre petite : cas 77) ; dans la plus grande des 2 cavernes, des abcès miliaires sont encore visibles à la périphérie, surtout sur le segment de coupe horizontal. 3 dessins illustrent le 1^{er} cas, 1 dessin le second.

Dans le cas de MOORE on retrouve également de nombreux petits abcès autour de l'abcès central.

Dans celui de RESCHKE des bourbillons à la périphérie de la cavité abcédée.

La paroi de l'abcès de SZACSVAY est granuleuse ; celle de COLMERS est une infiltration purulente s'étendant assez loin ; celle de GABSEWICZ est formée de tissu mou, friable ; au contraire la périphérie de l'abcès observé par FRANÇOIS est résistante ; celle de l'abcès observé par HOLBAUM est indurée.

Dans une seconde série de cas, déjà illustrée par l'observation de CHEVASSU (cas 17) l'abcès est multiloculaire guépier, et l'observation de BRUCE M. DICK, avec son abcès multiloculaire à pus épais, à parois formées de « bourbiers » jaunes et nécrotiques, déformant le calice supérieur, semble hautement caractéristique de cette forme.

La taille de ces lésions est variable ; le 1/3 du rein sur la coupe de BRUCE M. DICK ; le 1/4 sur celle de la pièce de MATHÉ (cas 76) ; la taille d'une pièce de 5 fr. dans le cas de FRANÇOIS ; d'une noix dans celui de SZACSVAY ; de 2 cm. 2 de diamètre dans l'autre cas de MATHÉ.

Les limites sont, comme nous l'avons souvent remarqué à propos des autres formes, très variables : elles sont très nettes dans les cas de COLMERS et de MOORE, inexistantes dans ceux de MATHÉ (76) et de GABSEWICZ.

Anthrax en fonte purulente et abcès miliaires
(1 cas : 81).

Il s'agit d'un gros abcès multiloculaire du pôle supérieur avec abcès miliaires de toute la moitié supérieure du rein.

Abcès collecté banal avec abcès miliaires

(3 cas : 82 à 84).

Le cas de GREKOFF associe un abcès de la taille d'un œuf de poule à de « gros abcès miliaires disséminés ».

Celui de RIAZANTZEVA montre un abcès collecté cortical à gauche et 2 abcès collectés corticaux (pôle supérieur et partie moyenne) à droite, où existe d'autre part des abcès miliaires disséminés.

ZINN signale une excavation du pôle supérieur entourée d'abcès miliaires, aspect sans doute comparable, si nous en possédions le dessin, aux formes précédemment décrites sous le nom d'anthrax en fonte purulente.

Abcès collectés banaux

(10 cas : 85 à 94).

Nous avons retenu ces 10 cas, classés par habitude (cas de ZINN en particulier) ou par leurs auteurs parmi les anthrax du rein. Ils nous permettent de comparer les anthrax vrais aux « abcès corticaux », aux « abcès chauds » du rein. Du reste nous avons vu que ceux-ci, au moins parfois, n'étaient peut être que le terme évolutif ultime de l'anthrax.

5 fois il est noté que la lésion siège au pôle supérieur.

Son contenu était du pus épais crémeux dans le cas de FRANÇOIS.

La capacité était de 2 à 3 onces (MOORE), d'un verre (GABSZEWICZ) ; dans ce cas le rein s'affaissa après évacuation.

La taille était une noix (CARLI, POLCENIGO, RESCHKE), une pièce de 5 fr. (FRANÇOIS), un œuf de pigeon (ZINN), un œuf de poule (RESCHKE), une petite pomme (ZINN).

**Cas où l'anatomie pathologique trop imprécise
ne nous a pas permis une classification sûre**

(20 cas : 95 à 115).

Quand on a vu combien était variable dans sa signification et son interprétation le terme d'*anthrax du rein*, on hésite à faire confiance à l'auteur

qui dit anthrax sans détailler l'aspect des lésions. Dans d'autre cas nous rangeons ici des cas réputés anthrax tels que ceux de EISENDRATH (nécrose de la moitié supérieure), de KONIG (pus polaire inférieur), de KOELHER (bosses : antérieure et polaire supérieure), de GRAVES et PARKINS (dont nous n'avons pu nous procurer l'observation exacte, et où le compte rendu que nous possédons parle des 3/4 supérieurs d'un rein détruit par le pus, et d'un autre rein présentant une suppuration diffuse), de Mac WILLIAMS (dont nous ne possédons que le compte rendu de MATHÉ, sans anatomie pathologique), de LIPSHUTZ (qui parle d'une suppuration du rein sur 7 cm.), de BARTH (lésion bien limitée de la taille d'une pomme), de LENORMANT enfin (où il semble s'agir d'un anthrax en voie de fonte purulente, probablement semblable à celui de l'observation 76).

Cas où le rein n'a pas été exploré :

1^o Soit qu'il n'ait pas été exploré à l'intervention curatrice

(4 cas : 115 à 118).

2^o Soit qu'il y ait eu guérison sans traitement chirurgical.

(2 cas : 119 et 120).

Les observations suivantes ont été ajoutées à notre travail tardivement : nous n'en tiendrons compte que lorsqu'elles présentent des caractères très parti-

culiers s'éloignant de la moyenne de nos 120 cas du début.

Etat des tissus périrénaux.

1^o *Abcès périnéphrétiques sous-capsulaires.* — Ils existent sûrement très souvent (bien plus souvent que cela est noté expressément : 7 fois, soit 5,7 %).

Du reste, de nombreux opérateurs mentionnent que dès la capsule ouverte, le champ opératoire a été baigné par un flot de pus ; ils attribuent ce fait à la large ouverture du foyer purulent ; il est cependant possible que ce pus vienne d'un amas sous-capsulaire indépendant, comme il en est noté un de 100 gr. dans un anthrax typique, ou qu'il réalise avec la lésion rénale un abcès en bouton de chemise, unique ou multiple comme il est noté dans une observation de « gros abcès miliaires ».

2^o *Etat de la capsule fibreuse.* — Elle est pratiquement toujours altérée, au moins en regard de la lésion. Elle est adhérente, elle peut être épaisse, fibreuse et hémorragique, parfois énorme, formant une véritable coque périrénale. Elle est assez souvent détruite, perforée en regard de la lésion, et parfois existe ainsi un abcès en bouton de chemise, anthrax en fonte purulente dans le rein, et phlegmon périrénal.

Dans 10 cas on note des altérations très importantes de cette capsule.

3^o *Atmosphère graisseuse périrénale :*

Dans 23 cas (19 %) nous n'avons pas de renseignements précis sur son état ; il est permis de penser qu'elle était peu altérée alors.

Dans 20 cas (16 %) elle était peu ou non altérée. En effet, elle est 5 fois signalée absolument normale,

3 fois légèrement altérée, et seulement en regard de la lésion,

12 fois elle présente des adhérences et de l'œdème allant une fois jusqu'à donner un aspect de gelée puriforme.

Ainsi les lésions de l'atmosphère périrénale étaient relativement peu considérables dans 35 % des cas.

Dans 33 cas, les lésions sont considérables, mais il n'y a pas de pus collecté.

En effet, 22 fois (18 %) l'atmosphère fibreuse, fait adhérer intimement aux organes voisins :

4 fois adhérences très importantes au péritoine (et même perforation dans deux cas) ;

3 fois adhérences au foie ;

1 fois au diaphragme ;

1 fois aux vaisseaux (aorte et veine cave inférieure) ;

9 fois l'atmosphère périrénale est transformée en une gangue énorme, sclérolipomateuse, lardacée, voir cartilagineuse.

2 fois enfin, à l'intérieur de pareilles formations existait un peu de pus ou des formations miliaires.

Il n'est pas exceptionnel enfin de voir l'atmosphère périrénale participer au processus nécrotique.

Dans 42 cas enfin (34 %), il y avait *phlegmon périnéphrétique*, souvent très volumineux. Dans 35 cas, phlegmons diffus. Dans 7 cas, phlegmons localisés.

Nous avons dit que le péritoine pouvait être perforé (2 cas) ou que la capsule propre pouvait être rompue, créant une suppuration néphro-périnéphrétique en bouton de chemise.

Il nous a paru intéressant d'étudier la fréquence relative des phlegmons périnéphrétiques au cours de l'évolution des divers groupes d'anthrax :

Pour 13 anthrax typiques, 4 phlegmons périnéphrétiques.

Pour 2 anthrax avec abcès miliaires, 1 phlegmon.

Pour 2 anthrax multiples, 1 phlegmon.

Pour 2 anthrax multiples, 1 phlegmon.

Pour 1 anthrax bilatéral, pas de phlegmon.

Pour 3 anthrax géants, 3 phlegmons périnéphrétiques.

Pour 6 reins spongieux, 5 phlegmons.

Pour 14 abcès miliaires conglomérés, 8 phlegmons.

Pour 3 abcès miliaires localisés, 2 phlegmons.

Pour 5 abcès miliaires non diffus, pas de phlegmon.

Pour 10 abcès « miliaires » rares et volumineux, pas de phlegmon.

Pour 3 infarctus infectés, 2 phlegmons.

Pour 5 formes tumorales parfaitement limitées, pas de phlegmon.

Pour 3 formes tumorales banales, pas de phlegmon.

Pour 10 anthrax en fonte purulente, pas de phlegmon.

Pour 1 anthrax en fonte purulente avec abcès miliaires, pas de phlegmon.

Pour 3 abcès collectés avec abcès miliaires, 1 phlegmon.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE MACROSCOPIQUE 33

Pour 10 abcès collectés, 3 phlegmons périnéphrétiques.

Pour 20 cas sans anatomie précise, 6 phlegmons.

Pour 4 cas sans renseignements sur l'état rénal, 3 phlegmons.

Pour 2 cas sans traitement chirurgical, pas de phlegmon.

Dans ce tableau nous remarquons que les anthrax typiques, les anthrax en fonte purulente, les abcès collectés, sont accompagnés de phlegmons périnéphrétiques dans des proportions normales.

L'on est étonné de voir la fréquence des phlegmons périnéphrétiques (57 %) dans les formes d'abcès miliaires conglomérés. Nous pensons que cela s'explique par le fait que ces lésions qui sont encore peu évoluées, ne sont souvent diagnostiquées à ce stade, qu'en raison du phlegmon périnéphrétique secondaire.

Nous remarquons encore que les anthrax géants, les reins spongieux sont entourés de pus presque toujours (8 fois sur 9) alors que les abcès miliaires non diffus ne le sont dans aucun de nos cas (0 fois sur 5) ; ne serait-ce pas là une cause de l'aspect quelque peu différent des lésions, bien plus nécrotique dans les premiers cas que dans les seconds cas, où l'organe vit dans une atmosphère restée vasculaire ?

Rappelons que Mac Myn a vu dans un cas un englobement de la surrénale (cet auteur avait du reste constaté cliniquement un syndrome Addisonien rebelle).

CONCLUSIONS GÉNÉRALES DU CHAPITRE ANATOMO-PATHOLOGIQUE

Nous nous sommes penché avec le plus grand soin sur l'étude des documents anatomiques que nous avons rassemblés. Nous avons tenu à examiner et à exécuter nous-mêmes les dessins des diverses pièces ; en effet, nous considérons que, d'une part, cette étude doit justifier les traitements à proposer (qui doivent s'adapter au polymorphisme anatomique de la lésion) ; que, d'autre part, ce polymorphisme explique les opinions absolues des auteurs, chacun considérant souvent le cas particulier qu'il a observé comme la forme courante, alors qu'il pouvait s'agit d'un cas très spécial.

Nous avons ainsi tenu à rejeter dans la foule des cas relatés dans ce travail les observations inédites que nous ont confiées notre maître le Professeur CHEVASSU et son assistant le D^r BAYLE, ainsi que notre maître le D^r Raymond LEIBOVICI.

Ce faisant, nous pensons nous être dégagé d'un parti pris, si léger soit-il, et nous pensons nous être mis dans les meilleures conditions d'étude de la lésion, dans son ensemble.

Nous croyons pouvoir avancer, au point de vue anatomique, les critiques et les conclusions suivantes :

1^o *Aspect de la lésion.* — « Anthrax » est le terme d'ISRAËL.

Ce terme est très critiqué.

Personnellement, malgré l'opinion de notre maître le Professeur CHEVASSU, nous n'en sommes guère partisan, car il existe des formes qui ne ressemblent plus à des anthrax du rein, et que pourtant l'on ne peut dissocier de cette étude :

- *formes pseudo-tumorales*, que MARION, LJUNG-GREEN comparent à des cancers, à des hypernéphromes bien plus qu'à des anthrax ; du reste, même des formes nécrotiques et suppurées peuvent ressembler à des tumeurs bourgeonnantes (cas de MARION) ;
- *formes pseudo-actinomycosiques*, telles celle de EKEHORN (appelée par de nombreux auteurs staphylomycose du rein) ou celle de Mac MYN (Et ainsi TALBOT propose de diviser les pyonéphrites en abcès miliaires, abcès corticaux, anthrax, et accessoirement staphylomycoses) ;
- *formes pseudo-tuberculeuses*, dans lesquelles LA-POINTE, CHEVASSU, hésitent entre des abcès corticaux et des tubercules rénaux.

Mais si l'on garde le terme d'anthrax, pourquoi vouloir rejeter de ce cadre (MOTZ) l'observation de JEAN qui pourtant donne de sa lésion la description suivante :

« A sa surface toute une série d'abcès miliaires don-
« nait l'aspect typique d'un volumineux anthrax. Le
« pôle inférieur est extrêmement friable ; le doigt
« rentre dans le tissu anthracoïde sans qu'il y ait le
« moindre saignement. »

Aussi, pour nous, doit-on grouper dans un même chapitre — quelqu'en soit le titre — toutes les *infections chirurgicales aiguës du rein à pus non collecté, au moins en partie*. Nous verrons plus tard quels faits spéciaux caractérisent cette variété de suppuration rénale (nécrose d'une part, association du processus inflammatoire et du processus de fibrose collagène d'autre part).

2^o *Limitation de la lésion*. — Nous ne reviendrons pas ici sur cette notion déjà plusieurs fois étudiée : l'on trouve d'une part, des cas sans aucune limitation, d'autre part, des cas remarquablement limités, voir encapsulés (HOTCHISS, NEFF, énucléent ces lésions parfois « aussi facilement qu'un fibrome » ; après énucléation il restera une paroi lisse d'apparence saine) : ainsi nous ne pouvons souscrire à l'opinion de MICHON : « Je ne saurais envisager sans crainte la résection partielle ; quant à l'énucléation de certains « anthrax du rein, j'avoue que je ne la comprends « pas, je dirai même qu'elle me paraît contraire à « toute notion anatomo-pathologique, le territoire « infecté n'ayant jamais une limite précise » pas plus qu'à celle de MARION : « la localisation des abcès miliaires à une portion du rein n'existe pas ».

D'autre part, nous avons vu que la taille de la lésion ne saurait entrer en ligne de compte : l'anthrax est souvent lobaire, ce n'est pas une règle absolue. Nous avons déjà dit que, malgré LEPOTRE il pouvait dépasser cette limite topographique.

3^o *Evolution anatomique*. — Nous avons longuement

expliqué que pour nous l'anthrax jeune était représenté par un conglomérat d'abcès miliaires ; que l'anthrax âgé évoluait, soit vers la sclérose réalisant des forces tumorales, soit vers la diffusion, réalisant des formes envahissantes aboutissant au maximum à la lésion spongieuse totale du rein, soit vers la fonte purulente aboutissant à l'abcès collecté cortical.

Il est encore possible (cas de LÉPOUTRE, de NICOLICH, antérieurement discutés) que la cicatrisation spontanée des lésions soit possible.

Aussi ne saurions-nous souscrire à l'opinion générale qui fait de la faible tendance à l'abcédation un caractère nécessaire de l'anthrax du rein.

4° *Etat du rein autour de la lésion.* — Il est très variable :

- parfois rein apparemment sain,
- parfois congestif,
- parfois atteint de néphrite aiguë, celle-ci pouvant être non suppurée : rein tendu, élastique, friable, violet, réalisant au maximum un aspect splénique comme dans le cas de CHEVASSU ;
- celle-ci pouvant être suppurée, réalisant un envahissement miliaire d'anatomie, de taille et d'extension variables.

5° *Voies urinaires.* — Elles peuvent être saines, non enflammées, c'est le cas le plus souvent signalé. Elles peuvent contenir du pus ou de l'urine purulente ;

seul le cas de Voss mentionne l'existence de quelques gouttes de pus dans le bassinnet de la pièce enlevée. Elles peuvent être enflammées, encore que le seul cas où ce fait soit signalé (LJUNGREEN) ne mentionne que l'existence de quelques plaques hémorragiques du bassinnet.

Par contre, dans un nombre assez considérable de cas ces voies sont repoussées, comprimées, déviées, déformées par la masse de l'anthrax qui (tel l'abcès collecté) forme une véritable tumeur intra-rénale (intérêt pyélographique).

6° Ainsi pour nous deux facteurs semblent individualiser cette lésion inflammatoire du rein :

- *la tendance nécrosante* expliquant les bourbillons, l'aspect bourbeux, lardacé, les zones grises, blanches, molles, ne saignant plus, si souvent signalées ;
- *l'association d'un processus de sclérose collagène au processus inflammatoire aigu*, les deux processus marchant de pair presque d'emblée, mais l'un prenant souvent le pas sur l'autre. L'on doit du reste noter que la fibrose est périphérique et c'est elle qui tend à limiter, puis à encapsuler les lésions.

7° Enfin nous avons remarqué, en relisant le *Traité des Maladies des reins* de RAYER (1841), qu'on y trouvait des descriptions ressemblant singulièrement à celles de l'anthrax jeune, aux lésions d'abcès conglo-mérés. Nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici les phrases mêmes de l'auteur.

« Les dépôts de pus dans les substances rénales
 « ont lieu sous diverses formes, qu'on rencontre sur-
 « tout dans la substance *corticale*, plus fréquemment
 « enflammée que la substance tubuleuse. Pour être
 « reconnus, plusieurs de ces dépôts exigent une assez
 « grande attention. Ainsi de petits dépôts de pus, du
 « volume de la tête d'une grosse épingle, situés au
 « centre des polygones du réseau vasculaire du rein
 « apparaissent à l'œil nu comme un grain de sable
 « blanchâtre, entouré d'un liseré d'un rouge brunâtre,
 « presque toujours aussi ils sont entremêlés de points
 « rougés dans lesquels le pus n'est pas encore déposé...

« Tantôt ils sont disséminés, *tantôt rassemblés en*
 « *groupes*, ou bien ils semblent former, à la surface
 « de la substance corticale, *des nappes confluentes* d'une
 « étendue plus ou moins considérable.

« Enfin le pus est quelquefois rassemblé dans cette
 « même substance *en petits foyers* du volume d'une noi-
 « sette ou d'une plus grande dimension.

« Mais ces foyers sont une terminaison rare de l'inflam-
 « mation...

« Lorsque l'inflammation est intérieure et profonde
 « des portions plus ou moins considérables de la substance
 « corticale sont infiltrées de pus ; ces parties sont molles et
 « se déchirent plus facilement que les parties saines qui les
 « circonscrivent, et on peut en extraire des gouttelettes de
 « pus très épais, avec la pointe du scalpel...

« Il est bien rare que la substance tubuleuse soit
 « plus infiltrée de pus que la substance corticale »

ANATOMIE MICROSCOPIQUE

L'étude histologique de l'anthrax du rein a surtout été faite par STAHR.

Il ne semble pas qu'avec GODARD on puisse simplement dire que l'anthrax est la réunion d'abcès miliaires : les éléments de l'anthrax ressemblent à des abcès miliaires, mais l'un des 3 caractères de l'anthrax est l'évolution simultanée du processus suppuratif et du processus collagène (STAHR).

Pour nous, nous définirions volontiers, au point de vue microscopique, l'anthrax du rein comme un conglomérat de micro-abcès spéciaux, car présentant une réaction fibroblastique plus ou moins importante à la périphérie.

STAHR décrit 3 zones au niveau de l'anthrax :

— *une zone centrale*, qui serait fibreuse et à peine inflammatoire : en réalité cette zone nous semble être une zone essentiellement nécrotique ; on ne reconnaît que difficilement quelques noyaux et quelques bactéries.

— *une zone intermédiaire*, granuleuse, où les éléments nobles du rein sont difficilement reconnaissables, et où existe une infiltration cellulaire très importante (fibroblastes, lymphocytes, leucocytes neutrophiles, plasmazellen) et une congestion vasculaire marquée.

— *une zone périphérique*, inflammatoire, où existe une dissociation des tubes et des glomérules, par de la sérosité (par des suffusions sanguines également) et par des cellules migratrices : amas leucocytaires et lymphocytaires, plasmazellen crénelés ; où existe une altération importante des tubes, à épithélium boursoufflé, flou, à noyaux picnotiques, avec élargissement et envahissement leucocytaire intracaniculaire ; avec congestion glomérulaire, infiltration périglomérulaire, sans envahissement leucocytaire direct important : en fait dans cette zone, il faut surtout, avec RAISON insister sur la véritable dégénérescence fibreuse du tissu conjonctif, capable ainsi d'encercler les lésions.

Aussi peut-on avec STAHR, dire que, à côté de la présence constante de staphycolocques, ce qui caractérise l'anthrax, c'est l'évolution simultanée des processus suppuratif et collagène, celui-ci apparu d'emblée et prédominant, mais celui-là, par son infiltration leucocytaire, prouvant la nature primitive de l'infection.

Ainsi il nous semble possible d'expliquer :

- par une prédominance de la réaction conjonctive : la cicatrisation fibreuse, ou l'englobement fibreux (formes tumorales) ;
- par une prédominance du processus suppuratif : le ramollissement et la fonte purulente.

Dans les observations que nous avons recueillies, les micro-abcès (KRETSCHNER, GIBERT, EKEHORN, MATHÉ) parfois d'âges différents (GIBERT) avec tissu de

granulation important (HORN, BOEMINGHAUS, EKEHORN, COLOMBINO, MATHÉ) sont rencontrés, avec leur altération prédominante des tubes.

Mais la nécrose tissulaire sur laquelle n'insiste pas STAHR, est signalée par BRADY, par NEFF, par MATHÉ en particulier ; HORN signale la dégénérescence hyaline, diffuse, atteignant même les glomérules. La réaction fibreuse est surtout le fait qui a frappé les anatomo-pathologistes : dans le cas de LAPOINTE, LECÈNE répondit : « nombreux abcès corticaux avec sclérose très marquée et destruction quasi-complète du tissu rénal... une telle destruction du parenchyme rénal avec abcès, sans distension des tubes, ne se voit que dans les cas d'infection hémotogène » ; dans un cas de NEFF il est noté que quelques abcès sont entourés de tissu fibreux abondant ; dans un autre cas de NEFF, il est noté du tissu hyalin en profondeur, du tissu fibreux jeune en surface ; dans un cas de LÉPOUTRE, une zone cicatricielle est interprétée comme une inflammation subaiguë en voie de sclérose ; dans les cas de LIPSHUTZ, d'EKEHORN, de COLOMBINO, où il s'agit d'abcès miliaires plus ou moins localisés, il y a une grande abondance de tissu fibreux ; MATHÉ, dans un cas de fonte purulente, note la non tendance à l'affaissement de la paroi ; CARLI dans son cas d'abcès note que l'importante réaction conjonctive limite le processus pathologique ; enfin dans le cas de LENORMANT, l'on est étonné devant cette inflammation, car la « réaction fibreuse paraît plus ancienne que la clinique ne le faisait supposer ».

PATHOGÉNIE

Peu à peu nos connaissances sur la pathogénie des infections lombaires se sont étendues.

Déjà Ambroise PARÉ faisait de l' « ulcère du rein » une « manifestation d'un état humoral » ; plus près de nous TROUSSEAU, à propos de phlegmons périnéphrétiques, parlait d'une « altération spéciale des humeurs » ; VERNEUIL en 1888, à propos de cette même lésion, affirme la bactériémie primitive, mais ne peut la démontrer ; il donne toutefois 2 observations qui ont la valeur d'une véritable expérimentation ; l'année suivante ALBARRAN prouve expérimentalement qu'une bactériémie provoque la suppuration du rein ou de l'atmosphère périrénale si l'on traumatise la région ; Ses constatations anatomiques prouvent aussi l'origine artérielle des suppurations rénales : « on voit « parfois près d'un glomérule, bien plus souvent dans « les vaisseaux sus-pyramidaux d'un certain calibre, « des embolies microbiennes indiscutables » ; les expériences d'ACHARD et LANNELONGUE à propos de l'ostéomyélite, prouvent également les infections hémogènes du rein ; en 1902 BERTELSMANN montre par des hémocultures, la fréquence des bactériémies latentes au cours des infections périphériques banales ; SCHMIT-

ZLER montre que la septicémie peut être latente en traumatisant la région lombaire de lapins, trois à cinq semaines après une injection septique : ce n'est qu'après le traumatisme qu'apparaît la suppuration lombaire ; STRAUSS et CHAMBERLAND prouvent que les microbes filtrent et s'éliminent au niveau des reins : il y a accumulation de germes dans le cortex, où les staphylocoques semblent souvent définitivement arrêtés ; CHABROL, DUCHON, COTTET et CACHIN pensent que le déterminisme des éliminations microbiennes reconnaît la spécificité des germes et aussi la spécialisation fonctionnelle des émonctoires ; ils démontrent que les staphylocoques (comme les colibacilles) sont éliminés, et de façon massive, par les voies biliaires et les voies urinaires ; CALOT et CRABTRÉE montrent que les cocci colonisent dans le cortex, envahissant les lignes de moindre résistance, vers la périphérie, et donnent des suppurations corticales, ne communiquant pas, au moins pendant longtemps, avec les calices et le bassinet (les bacilles au contraire colonisent dans le bassinet, qu'ils atteignent par les tubes excréteurs et les pyramides, donnant naissance essentiellement à des infections des voies excrétrices).

Ainsi l'on peut résumer la pathogénie de l'anthrax du rein :

— *Infection périphérique minime* (cutanée ou muqueuse surtout). Pour SCHMITZLER les infections plus graves : anthrax, donnent moins d'accidents, car mises au repos, elles ont moins de chances d'être dissémi-

nées ; ne s'agit-il pas d'une fréquence bien plus grande des infections minimes, et, car staphylococciques, récidivantes ; ou comme le veut le professeur CHEVASSU les septicémies à grand fracas ne donnent-elles pas naissance à des abcès miliaires diffus, et les septicémies atténuées à l'anthrax du rein.

— *Bactériémie* plus souvent atténuée ou latente, qu'à grand fracas.

— *Anthrax du rein.*

Ainsi des expériences nombreuses ont prouvé l'élimination, et aussi l'arrêt du microbe au niveau du rein, et du fait d'une affinité spéciale du germe, et du fait d'une fonction élective de l'organe.

En dehors de l'explication biologique de cette fonction et de cette affinité, l'on explique l'arrêt du staphylocoque dans le rein :

Par des raisons physiques : l'énorme débit artériel du rein expliquera l'apport spécialement important des micro-organismes au niveau de l'organe. Le pelotonnement du glomérule, qui favorise la sécrétion urinaire, par le ralentissement du courant, favorise également la pullulation *in situ* du germe (JEANBRAU) ; le « filtre rénal » forme ainsi barrière pour BERGERET ; nous ferons remarquer encore qu'entre glomérule et capillaires existe un système porte artériel (le seul de l'économie) qui doit favoriser par la stase qu'il entraîne la colonisation locale des germes.

Par des raisons chimico-biologiques : Avant toute

colonisation le rein serait altéré et nécrosé : WIDAL (soit par les toxines staphylococciques : KOCHS ; soit par formation d'ammoniaque à partir de l'urée : SCHMITZLER). Les microbes envahiraient ainsi un territoire sans résistance organique, comme dans l'infarctus suppuré du rein : nécrose mécanique, chimique ou biologique, mais nécrose primitive toujours.

Il reste toutefois un point à préciser : quelle est la cause de la formation anthracoïde qui nous intéresse ?

Ici encore nous devons nous contenter d'hypothèses :

1^o *Soit pathogénie mécanique :*

- l'embolus septique siège sur un vaisseau important et l'obstrue en totalité (LIPSHUTZ) ;
- l'embolus septique est à cheval sur une bifurcation artérielle et est progressivement morcelé par le courant sanguin (STOERK).

Personnellement, ces théories nous semblent satisfaisantes, puisque nous considérons l'anthrax du rein comme un conglomérat de furoncles : le conglomérat typique est lobaire, calque un territoire artériel, et ceci nous semble la justification de ces opinions ;

2^o *Soit pathogénie physiologique :* il s'agirait d'éparpillement et de pullulation des microbes dans les fentes lymphatiques (BARTH) ;

3^o *Soit pathogénie bio-chimique :* nous l'avons déjà signalée pour expliquer la colonisation rénale, qui

en fait serait une colonisation sur viscère nécrosé (WIDAL), soit du fait de l'apparition d'ammoniaque (SCHMITZLER ; dans une observation il y avait également « anthrax » hépatique), soit par action des toxiques du staphylocoque (Kochs ; mais nous avons étudié des cas d' « anthrax » à colibacille ; ils présentaient eux aussi des lésions de nécrose).

Aussi sommes-nous tenté personnellement de considérer l'anthrax comme le conglomérat d'abcès milliaires dans un territoire localisé du rein, expliqué par la dissociation d'un embolus septique, et où la nécrose, en dehors de causes bio-chimiques possibles, est explicable déjà par les simples troubles vasculaires au niveau du segment atteint, qui n'est suppuré ou en voie de suppuration qu'en des plages microscopiques, mais attenantes.

ÉTIOLOGIE

Age.

Sur la totalité des observations que nous avons réunies, *l'âge moyen est 29 ans.*

Après 50 ans l'anthrax du rein est rare (9 %). Le malade le plus âgé (le seul dépassant 60 ans) est celui de COLOMBINO : 68 ans (ISRAËL aurait un cas de 69 ans ; c'est sans doute celui dont nous n'avons l'âge exact).

Avant 20 ans l'anthrax du rein n'est pas rare (22 %). Mais il est peu fréquent avant 10 ans (5 %) : BOEMINGHAUS et LÉPOUTRE (8 ans), BREWER (3 ans), MARK (8 mois), CAMPBELL (2 cas à 8 semaines).

Ainsi si l'anthrax du rein se rencontre à tous les âges de la vie, il est le plus souvent observé *entre 10 et 50 ans* (pour COLMERS, entre 22 et 55 ans, ce qui ne tient aucun compte des cas de la 2^e enfance).

Si l'on cherche l'âge moyen d'après la variété :

Anthrax typique : 22 ans.

Anthrax avec abcès miliaires : 32 ans.

Anthrax multiples : 23 ans.

Anthrax bilatéraux : 32 ans.

Anthrax géants : 24 ans.

Reins spongieux : 31 ans.

Abcès miliaires conglomérés : 30 ans.

Abcès miliaires localisés : 25 ans.

Abcès miliaires non diffus : 31 ans.

Abcès « miliaires » rares et volumineux : 39 ans.

Infarctus infectés : 22 ans.

Formes tumorales parfaitement limitées : 26 ans.

Formes tumorales : 22 ans.

Anthrax en fonte purulente : 30 ans.

Anthrax en fonte purulente, avec abcès miliaires :
37 ans.

Abcès collecté et abcès miliaires : 37 ans.

Abcès collectés : 30 ans.

Cas sans anatomie précise : 30 ans.

Cas sans renseignements sur l'état rénal : 31 ans.

Cas sans traitement chirurgical : 24 ans.

Ce qui permet de remarquer (pour les variétés où un nombre suffisant de cas permet de tirer des conclusions valables) que :

- l'anthrax typique se voit surtout chez les sujets jeunes (6 cas avant 20 ans pour 13 en tout) ; l'âge moyen étant ici 22 ans ;
- les anthrax multiples dit « miliaires » se voient surtout chez les sujets un peu plus âgés (1 cas à 60 ans et 1 cas de COLOMBINO) ; l'âge moyen étant ici 39 ans.

Sexe.

Nous avons trouvé :

Hommes	61 %
Femmes.....	39 %

proportion inversée pour les 13 anthrax typiques (5 hommes, 8 femmes) accrue pour les abcès collectés (7 hommes, 2 femmes).

Pour l'ensemble des pyonéphrites la différence est moindre, les abcès miliaires colibacillaires étant plus fréquents chez la femme.

Côté.

Nous avons trouvé :

Lésion droite.....	57 %
Lésion gauche.....	35 %
Lésion bilatérale.....	— 8 %

(ces résultats semblent montrer une différence plus considérable, quant au côté, que celle existant dans l'ensemble des pyonéphrites ; et moins considérable quant aux cas bilatéraux : expérimentaux : 1/4, BREWER).

L'étude des variétés est peu intéressante et sujette à des variations occasionnelles nombreuses (4 anthrax typiques étaient droits, 9 gauches et un bilatéral) ; (sans insister, remarquons que les lésions diffuses (« spongieuses ») sont 2 fois droites, 2 fois gauches, 2 fois bilatérales ; les abcès collectés, 4 fois droits,

4 fois gauches et 2 fois bilatérales) ; pour 39 cas avec abcès miliaires aberrants ou lésions multiples (anthrax avec abcès miliaires, anthrax multiples, abcès miliaires conglomérés, abcès miliaires localisés, abcès miliaires non diffus, abcès « miliaires » rares et volumineux, anthrax en fonte purulente avec abcès miliaires, abcès collectés et abcès miliaires) il n'y a que deux lésions chirurgicalement bilatérales : 5 % des cas.

Lésion originelle.

(*Point de départ microbien.*)

- 23 observations ne donnent pas de renseignements sur la lésion originelle (19 %) ;
- 9 observations signalent expressément l'absence d'antécédents staphylococciques (7,5 %) ;
- 2 observations signalent des antécédents uniquement occasionnels (traumatisme) ;
- 86 observations signalent des antécédents infectieux (72 %) (60 % pour Voss) ;

Pour l'ensemble des observations nous trouvons :

10 35 fois des antécédents staphylococciques périphériques réalisés par des lésions apparemment peu importantes (*furoncles, abcès tubéreux, folliculite, acné pustuleuse, « pustules » cutanées, chalazion...*) soit 29 % de la totalité des cas.

— 16 fois des anthrax, soit 13 % de la totalité des cas.

Dans l'ensemble, l'anthrax est donc moins souvent en cause (sauf pour les abcès collectés : 4 pour 7 accidents staphylococciques).

En tout, ces accidents *staphylococciques* (furuncles... ou anthrax) sont trouvés dans 42,5 % des cas.

2° 10 fois (8 %) infection des cavités naturelles de la face (*sinusite, coryza, pharyngite, angine, gingivite, infection dentaire...*).

3° 9 fois (7,5 %) *panaris* dans les antécédents.

4° 2 fois infection cutanée (après plaie ou ampoule).

5° 7 fois (6 %) infections sous-cutanées ou profondes (abcès, abcès péréal, abcès cervical, abcès du sein, périostite, myosite, étranglement hémorroïdaire). Si ce dernier cas semble bien être le point de départ du staphylocoque, il est permis de se demander, pour les autres cas, s'il s'agit du point de départ de l'infection, ou au contraire de localisations plus précoces de la staphylococcémie.

— 4 fois (3 %) point de départ urinaire ; 2 fois plaies uréthrales par sondages ; 2 fois départ prostatique (hypertrophie) ; infection simple ou exaltée après prostatectomie.

— 3 fois (2,5 %) départ viscéral ; 2 infections pulmonaires (grippe, pneumonie), 1 métrite (avec également antécédents d'appendicite).

— 1 fois une scarlatine semble en cause.

Dans certains cas, l'angine, l'abcès péréal a précédé le furoncle ou l'abcès tubéreux.

Lésion occasionnelle.

Elle est très rarement notée. Cependant la proéminence droite (57 % contre 35 %) c'est-à-dire sur le rein le plus bas, le plus mobile, le plus exposé, semble justifier son existence.

Nous avons noté :

— 5 *traumatismes* (4 %) 2 sans autres antécédents, 3 avec aussi antécédents infectieux.

Le cas le plus intéressant nous semble celui de cette femme présentant une lithiase urinaire gauche et chez laquelle une contusion lombaire droite entraîne après 48 heures, la formation d'un anthrax droit (KOELHER).

- 4 *ptoses rénales* (3 %) cas de BAYLE, avec hydro-néphrose, de JEAN, de MATHÉ, de SMIRNOW ;
- Quelquefois grossesses, une fois seule en cause, pouvant expliquer un état de *minoris resistentiae*, disait ALBARRAN.

Durée de la période de latence.

Temps écoulé entre l'infection originelle et les premiers signes d'anthrax rénal :

- 2 ans après angine : HOLBAUM.
- 9 mois après anthrax : GABSEWICZ.
- 7 mois après panaris : KRETSCHMER.
- 4 mois après furoncle : CARLI.
- 3 mois après anthrax, mais déclenché par une prostatectomie : HORN.

2 mois dans 6 cas.

1 mois 1/2 dans 4 cas.

1 mois dans 14 cas.

3 semaines dans 6 cas.

2 semaines dans 4 cas.

1 semaine 1/2 dans 2 cas.

1 semaine dans 2 cas.

Quelques jours dans 3 cas.

Enfin dans 19 cas, l'infection primitive évoluait lors des premiers signes d'anthrax rénal.

Temps écoulé après les traumatismes régionaux :

— Signes immédiats : 2 cas (une fois anthrax 2 mois avant).

— Après 48 heures : 1 cas.

— Après quelques jours : 1 cas.

— Après 1 semaine : 1 cas (anthrax 3 semaines avant).

Cause déterminante.

(*Microbe.*)

59 % la lésion est due au staphylocoque (63 % si l'on tient pour staphylocoques les cocci Gram positifs trouvés à l'examen).

32 % les observations ne donnent pas de précisions bactériologiques.

2 fois (1,69 %) il est noté que la recherche bactériologique n'a pas décelé de germes au niveau de la lésion (BREWER : abcès multiples à contenu

séro-sanguinolent et nécrotique ; LENORMANT ; anthrax typique en voie de fonte purulente).

3 fois (2,5 %) on note la présence de colibacilles à l'état pur (anthrax typique : MARCK ; BREWER : 6 zones indurées, une à contenu purulent, 5 à contenu nécrotique ; CHEVASSU : plusieurs zones de la taille d'une cerise, à contenu purulent ou nécrotique, parfois d'aspect aréolaire).

Dans les cas où l'on a trouvé du staphylocoque, il s'agissait souvent de staphylocoque doré ; souvent le genre n'était pas précisé ; 2 fois staphylocoque blanc rénal (une fois il y avait pyurie à staphylocoque blanc, et staphylocoque doré dans le rein) ; 1 fois staphylocoque hémolytique ; 1 fois CAMPBELL l'a trouvé « associé » au colibacille ; SMIRNOW se demande s'il ne s'agissait pas d'un « germe de sortie » dans un cas secondaire à une infection pleuro-pulmonaire avec septicémie à diplocoque de FRANCKEL.

Un cas de CHEVASSU (C... Léontine) est particulièrement intéressant au point de vue bactériologique : la pièce ayant été moulée, le mouleur ignorant les précautions d'aseptie fit peu après un anthrax de la nuque typique.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES ÉTIOLOGIQUES

1° L'anthrax du rein survient à tous âges, surtout de 10 à 50 ans.

L'âge moyen est 29 ans.

2° L'anthrax du rein survient 6 fois sur 10 chez l'homme.

3° L'anthrax du rein siège à droite : 57 %
à gauche : 35 %
est bilatéral : 8 %

4° Dans les antécédents des anthrax du rein :

- on trouve $\frac{3}{4}$ un point de départ infectieux ;
 $\frac{1}{2}$ environ une staphylococcie cutanée (surtout furoncle, folliculite... ; anthrax ; parfois panaris) ; le point de départ peut encore être muqueux (naso-pharyngo-buccal surtout) ;
- on trouve rarement un traumatisme ou une affection pathologique antérieure du rein ;
- la lésion infectieuse primitive précède de manière très variable l'anthrax du rein (2 ans ; pas de période libre), les cas les plus fréquents sont ceux où 1 mois sépare la guérison de la lésion des premiers signes de l'anthrax rénal.

5° En pratique l'anthrax du rein est dû au staphylocoque doré.

CLINIQUE

Symptomatologie.

Début.

C'est le plus souvent un mois après le furoncle périphérique initial qu'apparaissent les premiers signes d'anthrax du rein.

24 fois le mode de début n'est pas précisé.

Dans 80 % des observations il est nettement indiqué. Dans ces cas :

— 33 fois (35 %) apparition à peu près simultanée de troubles généraux (infectieux) et de troubles fonctionnels (surtout lombalgies).

— 30 fois (31 %) uniquement signes fonctionnels ; COLMERS, LJUNGGREN, GRAVE et PARKINS ont des observations débutant par des lombalgies isolées.

Mais ces débuts douloureux sont en réalité très variables : endolorissement vague, faisant « tout le tour », seul signe pendant 5 mois dans une observation ; colique néphrétique, dans un cas de NEFF ; douleur brutale simulant l'appendicite...

Encore plus anormal est le cas de MARION avec début hématurique.

Quoi qu'il en soit la douleur (vague, intense ; lombaire, abdominale ; progressive ou brutale) peut persister, augmenter ou décroître jusqu'à l'apparition des signes généraux. Parfois elle se calme et réapparaît secondairement (forme en 2 temps).

— 24 fois (25 % des cas) les signes généraux marquent, isolés, le début de l'affection.

Presque toujours (19 fois) la température s'élève, le pouls s'accélère, la fièvre s'installe, subite, progressive, plus rarement irrégulière, ou après une cédation de quelques jours. L'allure est parfois septicémique, parfois pyohémique.

5 fois l'altération de l'état général est indépendante de toute élévation thermique : malaise, asthénie, voir anorexie isolée quelque temps (KÖNIG).

— 1 fois, seul l'examen révèle des troubles lombaires au cours d'une infection pleuro-pulmonaire grave.

— Enfin, dans 7 cas c'est le phlegmon péri néphrétique (ou plutôt ses séquelles, en particulier, fistule persistante) qui est le premier signe apparent de l'anthrax rénal.

— Moins bien précisé est le mode brutal (8 cas), progressif et même insidieux (7 cas) ou en deux temps (5 cas, 3 après début violent) par lequel commence l'anthrax : mais dans l'ensemble, il semble franc et presque toujours, en quelques jours, l'affection évolue avec presque tous ses signes.

Signes fonctionnels.*1^o Douleur.*

Normalement, c'est le seul signe fonctionnel urinaire de la maladie.

Rarement typique les premiers jours, ce n'est que secondairement qu'elle devient néphralgie unilatérale.

Il peut s'agir de douleur pulsatile, de douleur lancinante vive, de douleur profonde, de courbature sourde, de tension douloureuse, de sensation de masse lombaire (douleurs très violentes dans 5 cas : SMIRNOW, THOMPSON, LJUNGGREN, SZACSVAY... ; douleurs légères, atténuées, dans 6 cas ; CHEVASSU, VOSS...).

Ainsi d'importance très variable, cette douleur est néanmoins pratiquement constante (BRUCE M. DICK, THOMPSON y insistent) et elle peut même être presque le seul signe de l'affection (HOLBAUM).

Parfois elle augmente debout, à la marche, à l'effort physique, aux mouvements respiratoires (RAISON).

Elle est pourtant mal calmée par le repos ; elle semble plus favorablement influencée par la glace que par les vessies chaudes.

Il est possible qu'elle soit d'autant plus intense qu'elle sera associé à un phlegmon périnéphrétique, (REHN a prétendu que son apparition ou son aggravation très brutale traduisait la rupture de l'abcès cortical dans l'atmosphère périrénale).

Son siège surtout est spécial : en dépouillant les 120 observations de ce travail nous l'avons trouvée :

49 fois dans la région du rein :

45 fois « lombaire » ;

3 fois « sous-costale » ;

1 fois « costo-vertébrale » ;

26 fois dans l'hypocondre correspondant (ayant pu stimuler une douleur vésiculaire) ;

6 fois dans le flanc ;

3 fois dans la fosse iliaque.

Elle irradie généralement vers le bas (la douleur iliaque, plus qu'une douleur d'organe bas, nous semble devoir être interprétée, généralement, comme une douleur basse à irradiation prédominante) ; 3 fois l'irradiation (parfois dominante) se faisait vers la hanche ; 1 fois elle était sacrée ; elle peut être hypogastrique, « périvésicale » ; elle irradie parfois à la région épigastrique. L'irradiation peut encore être croisée, d'où lombalgie bilatérale, mais dominante (sauf exceptions) du côté de l'anthrax (primitivement bilatérale, elle se localisera au côté malade ou unilatérale elle diffusera secondairement).

Jamais ne sont signalées des douleurs ectopiques ou à irradiations hautes.

2^o Autres signes fonctionnels.

Ils sont surtout digestifs :

3 fois nausées,

14 fois vomissements,

7 fois constipation (avec même une fois arrêt des gaz),

4 fois diarrhée,

2 fois troubles non précisés « gastriques » ou digestifs ».

Pareils signes, si les douleurs sont abdominales, facilitent les erreurs de diagnostic : plusieurs malades furent opérés par laparotomie (diagnostic généralement posé : appendicite).

Les signes respiratoires sont bien plus rares : 2 fois dyspnée, 1 fois cyanose, 1 fois toux (réactions pleuro-pulmonaires possibles).

1 seule fois psoïtis (JEAN : rein ilio-pelvien).

Ainsi si la douleur est souvent typique, elle est presque 1 fois sur 2 (42 %) à prédominance antérieure, abdominale, ce qui risque d'égarer le diagnostic, et, d'autant plus, que les troubles digestifs réactionnels sont souvent rencontrés.

3^o Troubles urinaires.

Typiquement nuls : l'anthrax est cortical et n'atteint pas les voies excrétrices.

Cependant ici (comme dans toutes les pyonéphrites, mais moins qu'ailleurs) il peut en exister : 8 fois pollakiurie ; 5 fois dysurie ; 2 fois cystite ; 2 fois rétention par hématurie ou par dysurie.

Nous mettrons à part 3 formes hématuriques.

Ainsi, les troubles urinaires sont l'exception, mais leur existence ne doit pas faire éliminer le diagnostic d'anthrax du rein.

A l'examen urinaire nous verrons 3 cas d'urines purulentes et 3 cas d'urines louches.

Signes généraux.

1^o Etude des signes.

TEMPÉRATURE. — Elle est normalement élevée.

L'étude des observations rassemblées ici ne nous permet pas de souscrire à l'opinion de MARION : « les fortes élévations thermiques persistantes (40°), « quand elles existent ne s'observent que très tardivement ».

Si l'on dresse le tableau général des températures observées, on trouve pour les 120 cas étudiés :

Formes apyrétiques : 5 (4 %), 2 de CHEVASSU, MARION, MATHÉ, KÖNIG.

Formes où la température n'est pas précisée : 13 (11 %).

Formes où la température n'est pas donnée, mais est précisée « élevée » : 21 (17,5 %).

Formes fébriles où nous connaissons la température de manière précise : 81 (67,5 %).

Ces 81 cas nous permettent de préciser la température moyenne : 38°4 le matin, 39°6 le soir.

Ainsi l'anthrax du rein est fébrile et se présente sous la forme d'une maladie infectieuse aiguë à température oscillante.

Détaillons les chiffres d'après les variétés anatomiques :

TEMPÉRATURES MOYENNES POUR :

Anthrax typique	38°2-39°5
Anthrax avec abcès miliaires	39°9
Anthrax multiples	38°3-39°8
Anthrax bilatéraux:	37°-39°7
Anthrax géants	38°9-39°9
Reins spongieux	37°2-39°3
Abcès miliaires conglomérés	38°5-39°6
Abcès miliaires localisés	38°1-39°7
Abcès miliaires non diffus	38°8-40°1
Abcès « miliaires » rares et volumineux	39°2-39°8
Infarctus infectés	39°6
Formes tumorales parfaitement limitées	37°9-39°9
Formes tumorales	38°
Anthrax en fonte purulente	38° -39°4
Abcès collecté et abcès miliaires	39°3
Abcès collectés	37°3-39°2
Cas sans anatomie précise	38°3-39°6
Cas sans renseignements sur l'état rénal	39°2
Cas sans traitement chirurgical	40°1

La température du soir est toujours élevée, quelle que soit la variété; la température du matin est variable (la courbe semble plus tendue dans les gros abcès miliaires, et plus oscillante dans les anthrax en fonte purulente, et surtout dans les abcès collectés).

Dans 40 observations (1 sur 2) les 2 températures sont précisées et les oscillations journalières sont les suivantes :

1/2 degré	7 fois (18 %)
1 degré	12 fois (30 %)
1 degré 1/2	8 fois (20 %)
2 degrés	7 fois (18 %)
2 degrés 1/2	2 fois (5 %)
3 degrés	3 fois (8 %)
4 degrés	1 fois (2 %)

Parmi les températures les plus oscillantes et les plus élevées, nous relèverons dans les « anthrax typiques » une température à $37^{\circ}\text{--}40^{\circ}$ et une autre à $37^{\circ}8\text{--}41^{\circ}7$; dans les « anthrax bilatéraux » une température à $37^{\circ}\text{--}39^{\circ}7$; dans les « abcès miliaires localisés » une température à $37^{\circ}8\text{--}41^{\circ}$; dans les « abcès collectés » une température à $37^{\circ}\text{--}39^{\circ}3$ et une autre à $37^{\circ}\text{--}40^{\circ}$.

Mais toutes les courbes fébriles d'anthrax du rein sont loin d'avoir ce caractère oscillant ou hectique : parfois la température est en plateau, parfois elle est irrégulière ;

- soit quelques hypothermies interrompant une courbe en plateau ;
- soit courbe irrégulière, désarticulée ;
- soit courbe avec périodes d'apyrexie :
réelle,
ou apparente, tel le cas de LÉPOUTRE où la température prise toutes les 2 heures, révèle sur un fond apparent d'apyrexie, une hyperthermie (39°) fugitive au milieu de la nuit ;
- soit température secondairement élevée seulement.

Inversement, existe des formes moins violemment fébriles que celles que nous avons relevées : températures à $38^{\circ}\text{--}38^{\circ}5$ (anthrax typique) ; $37^{\circ}9$ (rein spongieux) ; $38^{\circ}5$, $38^{\circ}\text{--}38^{\circ}5$, $38^{\circ}\text{--}38^{\circ}5$ (abcès miliaires conglomérés) ; $38^{\circ}6$ (abcès « miliaires » rares et volumi-

nineux) ; 38° (formes tumorales) ; 38°1 (anthrax en fonte purulente) ; 37°8-38°5 (cas sans anatomie précise).

On doit enfin noter que si la lombotomie pour phlegmon périnéphrétique associé peut faire tomber définitivement la température, par contre souvent cet acte opératoire est sans action sur la courbe thermique, d'emblée, ou très rapidement.

Il n'est pas rare que les formes très fébriles soient accompagnées de *frissons* (notés dans 21 cas) et de *sueurs* (3 fois) (CHEVASSU, RESCHKE, SMIRNOW, SZACSVAY, VOSS).

La courbe du *pouls* suit la courbe thermique : en moyenne il est à 120 bon, fort, bien frappé.

Autres signes généraux.

AMAIGRISSEMENT : C'est le signe le plus souvent noté (22 fois). Il est parfois considérable (9 fois) ; il existe des amaigrissement de 5 kgr. en 5 semaines, de 5 kgr. en 20 jours, de 9 kgr.

ASTHÉNIE : Très fréquente aussi (19 fois) ; souvent précoce et intense.

ANOREXIE (13 cas) : Parfois malgré un état hyperthermique ou grave le malade a conservé un appétit excellent (3 cas).

L'état de la langue est très variable : rôtie, sèche, sale, humide...

Dans un cas herpès labial.

PALEUR (11 cas) : Nous verrons en étudiant la formule sanguine qu'elle correspond à un état d'anémie parfois très marqué.

MALAISE GÉNÉRAL : Peut-être un des premiers signes de la maladie (8 cas).

ETAT NERVEUX :

- dans 4 observations il existe un état de stupeur, de prostration qui a pu égarer le diagnostic ;
- 1 autre fois cet état est allé jusqu'au coma ;
- dans 1 cas le malade était en chien de fusil ;
- dans un autre il était délirant ;
- la céphalée est importante dans 5 cas ;
- dans un cas, sensations vertigineuses ;
- insomnie importante dans 4 cas.

Enfin, 1 fois la déshydratation est extrême, 1 fois est apparue une véritable cachexie.

Si dans l'ensemble les formes graves, voir adynamiques ou délirantes sont fréquentes (au moins une trentaine d'observations), il n'en est pas moins vrai qu'un certain nombre d'anthrax du rein, même très fébriles, peuvent laisser un état général excellent (9 cas).

2° Groupement des symptômes.

73 cas sont rapportés avec suffisamment de détails pour pouvoir y définir exactement l'aspect du tableau clinique :

- 1 forme latente (MATHÉ : abcès miliaires conglomérés) ;
- 2 formes chroniques simples (3 %) (CHEVASSU : abcès « miliaires » rares et volumineux ; KÖNIG : cas sans anatomie précise) ;

- 2 formes chroniques hématuriques (3 %) (CHEVASSU : abcès miliaires conglomérés ; MARION : forme tumorale) ;
- 4 formes lentes cachectisantes (5 %) (GIBERT : anthrax géant ; Mac MYN : rein spongieux ; ISRAËL et LÉPOUTRE : abcès miliaires conglomérés) ;
- 2 formes lentes hyperthermiques graves (3 %) (LÉPOUTRE et RAMOND : abcès miliaires non diffus) ;
- 2 formes subaiguës (3 %) (GABSEVICZ : abcès collectés ; SMIRNOW : cas sans anatomie précise) ;
- 16 formes franches aiguës (22 %) (TAYLOR et BARTH : anthrax typique ; BAYLE : anthrax multiples ; BARTH (2 cas) et NEFF : abcès miliaires conglomérés ; DE BERNE LAGARDE et LIPSHUTZ : abcès miliaires localisés ; MIRIZZI et BRANDAU : infarctus infecté ; FRANÇOIS, MATHÉ et SZACSWAY : anthrax en fonte purulente ; FRANÇOIS : abcès collecté ; LENORMANT, SMIRNOW et KOELHER : cas sans anatomie précise) ;
- 2 formes suraiguës (3 %) (COLOMBINO et NICOLICH : abcès « miliaires » rares et volumineux) ;
- 20 formes infectieuses graves (27 %) (CHEVASSU, MARK, MARION et THOMPSON : anthrax typiques ; ISRAËL : anthrax avec abcès miliaires ; HORN (à type d'infection urinaire) : rein spongieux ; IEREMITICH : abcès miliaires conglomérés ; CAMPBELL : abcès miliaires localisés ; BREWER, JEAN : abcès « miliaires » rares et volumineux ; MOREAU (forme en 2 temps) : formes tumorale parfaitement limitée ; HOLBAUM : anthrax en fonte

purulente ; RIAZANTZEVA : abcès collecté et abcès miliaires ; CARLI et ZINN : abcès collectés ; SMIRNOW (3 cas), CAMPBELL et BARTH : cas sans anatomie précise) ;

4 formes graves adynamiques (5 %) (GIBERT : anthrax typique ; LAPOINTE : abcès miliaires conglomérés ; GIBERT : abcès miliaires non diffus ; GABSEVICZ : anthrax en fonte purulente) ;

6 formes septicémiques (8 %) (PATCH et REID (2 cas) : reinsspongieux ; MATHÉ : anthrax en fonte purulente ; MOORE : anthrax en fonte purulente avec abcès miliaires ; GREKOFF : abcès collecté et abcès miliaires ; SMIRNOW : cas sans anatomie précise) ;

5 formes pyohémiques (7 %) (CHEVASSU : anthrax typique ; CHEVASSU : anthrax multiples ; NEFF : abcès miliaires conglomérés ; Guido LÉVI : abcès « miliaires » rares et volumineux ; GRAVES et PARKINS : cas sans anatomie précise).

Nous plaçons à part des formes en deux temps dont la plus caractéristique est celle de HOTCHISS (infarctus infecté). MOREAU (déjà signalé), KRETSCMMER (abcès miliaires conglomérés) en signalent également des cas.

Après lombotomie de drainage, la non sédation des signes généraux révèle à FURNISS et à ZINN l'anthrax bilatéral ou l'abcès collecté et les abcès miliaires sous-jacents.

C'est la fistule lombaire persistante (comme pour le malade d'ISRAËL) qui révèle à GIBERT l'anthrax sous-jacent.

Enfin, JEAN décrit une forme à *type de pyonéphrose suraiguë grave* (abcès miliaires non diffus) et W. ISRAËL une autre à *forme de pyélonéphrite* (anthrax en fonte purulente).

Signes physiques.

(88 cas donnent le résultat de l'examen physique).

1^o Point douloureux.

Plus constant encore que la douleur spontanée (VOSS). Cependant absent dans 3 cas (PATCH et REID, O'CONNOR, MOORE) (3,4 %). Non signalé dans 20 cas (23 %),

49 fois dans la région postérieure occupée par le rein (56,6 %).

25 fois lombaire,

3 fois lombaire bilatéral,

1 fois lombaire du côté opposé,

5 fois sous-costal,

5 fois costo-lombaire,

4 fois costo-vertébral,

3 fois rénal,

2 fois postérieur,

1 fois au niveau de la XI^e côte.

17 fois il est trouvé dans la région antérieure (19,3 %).

6 fois dans l'hypocondre (dont 2 au Mac Burney),

6 fois dans la fosse iliaque,

3 fois dans le flanc,

1 fois il est abdominal,

1 fois au niveau de la partie inférieure du thorax.

Enfin dans un cas on note en outre des douleurs aux points urétéraux supérieurs et moyens, une autre fois au niveau de la région épigastrique.

2° Tuméfaction.

absente 9 fois,

non mentionnée 27 fois.

Il s'agit d'un signe très fréquent mais inconstant (LJUNGGREN). Trois fois ce n'est que secondairement, à un nouvel examen, qu'il fut perçu.

Siège : 17 fois postérieur.

10 fois lombaire,

3 fois sous-costal,

2 fois costo-vertébral,

1 fois lombo-iliaque,

1 fois lombo-abdominal.

14 fois abdominal :

outre les 2 cas précédents :

5 fois du flanc,

6 fois de l'hypocondre,

2 fois de la fosse iliaque.

Taille des plus variable :

parfois simple perception du pôle inférieur du rein,

parfois volume d'une orange, de deux poings,
d'une tête de nouveau-né, d'une tête d'enfant,

parfois tumeur énorme, s'étendant de l'ombilic au dos, du bord costal à la crête iliaque ou encore atteignant en bas l'arcade de Fallope.

2 fois elle entraînait une *voussure* lombaire.

FORME :

parfois arrondie et facilement reconnue comme un rein (CHEVASSU, SZACSVAY, THOMPSON, VOSS...),

parfois bosselée, irrégulière (KÖNIG),

parfois simple sensation de tuméfaction profonde (CHEVASSU, BRUCE, M. DICK...) ou d'induration lombaire,

parfois elle est mal limitée.

CONSISTANCE des plus variable :

2 fois fluctuante,

3 fois molle,

1 fois élastique,

1 fois rénitente,

1 fois ferme,

5 fois dure,

2 fois irrégulière : molle en avant, dure en arrière, ou dure par endroits, élastique en d'autres.

2 fois la percussion de la tumeur abdominale a été recherchée, dans un cas sonorité prétumorale, dans l'autre matité.

SENSIBILITÉ presque constante.

PATCH et REID ont cependant trouvé une indolence totale de la tumeur dans un cas.

3 fois était légère,
15 fois nette,
3 fois intense,
1 fois extrêmement violente.

MOBILITÉ. — Cette recherche est signalée dans
21 cas.

13 fois *tumeur mobile*.

6 fois *ballottement rénal*,
9 fois *mobilité respiratoire*.

9 fois *tumeur fixée immobile*.

3 fois *immobilité respiratoire* (dont 1 secondaire : l'observateur a vu le rein se fixer au cours de ses examens successifs),
6 fois *tumeur immobile, fixée*.

3^o *Défense pariétale*.

— inexistante dans 3 cas,

— signalée dans 24 cas :

10 fois antérieure, simulant un syndrome abdominal, surtout vésiculaire,
9 fois postérieure, lombaire (CHEVASSU, LJUNGREN, RESCHKE...),
4 fois antérieure et postérieure,
1 fois bilatérale.

4° Autres signes physiques.

PHÉNOMÈNES THORACIQUES.

- 2 fois matité de la base correspondante (dont une par pleurésie avec épanchement),
- 1 fois matité et abolition du murmure vésiculaire,
- 1 fois sibilants,
- 1 fois respiration soufflante.

PHÉNOMÈNES ABDOMINAUX (en dehors de la contraction et de la douleur).

Signes de péritonite diffuse, 2 fois (par complication).

Ballonnement abdomen (généralisé ou localisé du côté du rein malade), 2 fois.

Refoulement du côlon vers la ligne médiane, 1 fois.

SPLÉNOMÉGALIE, 5 cas (dans des syndromes infectieux graves).

Psoïtis avec impossibilité d'extension de la cuisse : 1 fois.

5° Ponction.

3 fois pratiquée, elle ramena du pus (non utilisée en France).

6° En résumé :

Dans certains cas on constate l'existence d'un *gros rein douloureux*, mobile, avec parfois contracture pariétale (qui ne traduit pas forcément l'envahissement périnéphrétique, malgré l'opinion de BRUCE, M. DICK).

Ces cas sont les plus typiques.

Dans d'autres cas il s'agit d'une *tuméfaction douloureuse de la fosse lombaire*, plus ou moins fixée. Il s'agit alors d'anthrax avec périnéphrite importante.

Moins typiques encore seront les cas où cette *tuméfaction douloureuse semble prédominer au niveau de l'abdomen*.

Enfin, dans une autre série de cas, il s'agit du tableau classique de *phlegmon périnéphrétique*, que nous rappellerons à propos des formes cliniques.

On doit noter que défense pariétale et consistance de la masse, ne sont pas forcément fonction d'une suppuration extrarénale.

Les réactions de voisinage sont dans l'ensemble plus rares et moins importantes que dans les phlegmons périnéphrétiques banaux (ceux-ci n'existent du reste ici qu'une fois sur 3 environ, comme nous l'avons vu au chapitre anatomique).

Examen du sang.

1° *Urée sanguine et constante d'Ambard.*

L'URÉMIE semble normale : 0 gr. 34 en moyenne pour 10 cas où elle est signalée.

Les deux chiffres les plus hauts sont : 0 gr. 67 (abcès « miliaires » rares et volumineux) et 0 gr. 70 (abcès miliaires non diffus).

LA CONSTANTE est notée 4 fois, elle était de :

0,058 (anthrax typique).

0,075 (abcès miliaires conglomérés).

0,230 (cas de l'abcès miliaire non diffus avec 0,70 d'urée).

0,11 (abcès miliaires non diffus).

2^o *Formule sanguine.*

GLOBULES ROUGES. — 10 fois nous en connaissons le chiffre :

— 4.580.000

5.000.000

2.750.000 puis 2.070.000 dans 3 anthrax typiques.

— 1.560.000 dans un rein spongieux.

— 2.200.000 dans un abcès miliaire localisé.

— 3.800.000 dans une forme tumorale parfaitement limitée.

3.600.000.

— 3.600.000 dans 2 anthrax en fonte purulente.

— 3.900.000 dans 1 abcès collecté.

— 3.400.000 dans 1 cas sans anatomie précise.

Si nous ajoutons 3 anémies cliniques (sans précision, pour 1 rein spongieux et 2 cas sans anatomie précise) nous voyons que 11 fois (9 %) il existait une anémie importante ou grave.

HÉMOGLOBINE. — Les chiffres suivants ont été signalés :

95 %

54 % puis 35 % dans 2 anthrax typiques.

28 % dans un rein spongieux.

75 % dans un cas d'abcès « miliaires » rares et volumineux.

85 % dans 1 anthrax en fonte purulente.

90 % dans 1 abcès collecté.

60 % dans 1 cas sans anatomie précise.

GLOBULES BLANCS. — 44 observations nous en donnent le chiffre.

En moyenne la leucocytose sanguine est de 17.600.

Si l'on étudie en détail la leucocytose dans les différentes variétés on trouve les résultats suivants :

	taux minimum	taux maximum	moyenne
Anthrax typique.....	12.000	22.000	16.500
Anthrax géants.....			9.600
Reins spongieux.....			11.200
Abcès miliaires conglomérés.....	13.000	17.000	15.600
Abcès miliaires localisés..	14.000	23.000	18.500
Abcès miliaires non diffus			40.800
Abcès « miliaires » rares et volumineux	12.000	19.100	15.200
Infarctus infectés.....	14.000	26.000	20.000
Formes tumorales parfaitement limitées.....	14.000	19.200	16.500
Formes tumorales.....			20.600
Anthrax en fonte purulente	11.000	18.100	14.700
Anthrax en fonte purulente avec abcès miliaires....			31.100
Abcès collecté et abcès miliaires.....			15.000
Abcès collectés	11.000	15.500	13.250
Cas sans anatomie précise			
Cas sans renseignement sur l'état rénal.....			
Cas sans traitement chirurgical.. ..	9.300	46.950	18.600

(Evidemment dans les cas où une seule énumération entre en ligne de compte : anthrax géants, reins spongieux, abcès miliaires non diffus, formes tumorales, anthrax en fonte purulente avec abcès miliaires, abcès collectés et abcès miliaires, on ne peut tirer aucune conclusion de ce seul chiffre).

Il faut remarquer que les leucocytoses que nous signalons ne sont pas toujours telles : parfois un premier examen donne un chiffre normal ou modéré, un second un chiffre élevé : on comprend ainsi l'intérêt de ne pas tenir compte d'un seul résultat s'il est sensiblement normal. Nous avons en effet trouvé :

Une leucocytose à 16.000 après un 1 ^{er} chiffre à ...	9.000
— 17.000 — ...	6.000
— 23.000 — ...	11.000
— 14.000 — ...	12.000
— 14.000 — ...	11.000
— 20.600 — ...	19.000
— 16.500 — ...	14.000
— 31.900 — ...	22.700
— 12.000 — ...	8.000
— 22.800 — ...	13.500

Aussi pouvons-nous conclure que l'hyperleucocytose sanguine est pratiquement constante, et parfois considérable.

POLYNUCLÉAIRES. — Leur pourcentage est signalé 17 fois ; en moyenne il est de 79 % avec maximum à 93 % et minimum à 71 %.

3^o *Hémoculture.*

Elle a été pratiquée 8 fois et était positive 5 fois (2 reins spongieux ; 1 anthrax en fonte purulente ; 1 anthrax en fonte purulente avec abcès miliaires ; 1 cas sans traitement chirurgical), négative 3 fois (anthrax typique, anthrax géant, abcès miliaires non diffus).

Examen des urines totales.

1^o Il semble que *très souvent les urines soient limpides.*

Le fait est expressément signalé dans 11 cas (1 fois secondairement seulement).

Elles étaient louches dans 3 cas, purulentes dans 3 cas.

Nous reparlerons plus tard des quelques formes hématuriques (LEPOUTRE, GIBERT, MARION).

2^o 16 fois l'examen n'est pas signalé (13 %).

16 fois l'examen montre des *urines normales* (13 %) :
(2 fois à la première analyse seulement ; 1 fois après la première analyse, ce qui montre l'intérêt de ne pas se contenter d'un seul examen).

8 fois les urines contenaient des hématies (7 %).

8 fois les urines contenaient quelques hématies et quelques leucocytes (7 %), ce qui donne un total de 13 % pour les hémorragies microscopiques.

25 fois elles contenaient une petite quantité de leucocytes (21 %).

- 6 fois une très grande quantité de leucocytes (5 %).
29 fois des cellules de pus (24 %), ce qui fait 60 cas
avec *leucocytose urinaire* (50 %).
3 fois les urines sont signalées amicrobiennes.
2 fois elles contenaient des germes non précisés.
24 fois elles contenaient des *staphylocoques* (20 %) identifiés par culture ou à l'examen direct.
4 fois d'autres germes étaient associés (3 fois colibacilles, 1 fois micrococcus catharralis).
5 fois elles contenaient exclusivement des colibacilles.

3° L'élimination de la phénolsulphonephtaléine a été recherchée dans les urines totales 6 fois.

Dans un anthrax typique : 65 %.

Dans un anthrax géant : 60 % en 1 h., 11 % dans l'heure suivante.

Dans un abcès miliaire non diffus : 40 %.

Dans un abcès « miliaire » rare et volumineux : 58 % (1/2 heure).

Dans un anthrax en fonte purulente : 67 % (2 heures).

Dans un cas sans anatomie précise : 60 % (2 heures).

Urines séparées.

— 60 fois il n'y a pas eu de séparation (50 %).
Dans un cas du reste la lésion était bilatérale.

Dans un autre cas il y a bien eu séparation, mais uniquement du côté malade où il existait une leucocytose très importante.

Restent 60 observations utiles. Parmi celles-ci la séparation a montré :

— 16 fois (27 %) *urines comparables des deux côtés.*

Dans 2 cas cellules de pus venant des deux reins.

Dans 1 cas le rein opposé (atteint de lithiasie) fonctionnait moins bien que le rein atteint d'anthrax qui éliminait le bleu après 7 minutes (contre 24 du côté lithiasique).

On doit remarquer que dans ce groupe un examen total des urines séparées aurait sans doute permis plus souvent de trouver des différences des deux côtés : assez souvent l'on s'est contenté soit d'un examen cytobactériologique, soit d'un examen chimique de la fonction rénale.

— 44 fois (73 %) *urines pathologiques du côté de l'anthrax.*

13 fois anomalie cyto bactériologique et déficit fonctionnel.

15 fois anomalie cyto-bactériologique (isolée ou seulement recherchée).

16 fois déficit fonctionnel (isolé ou seulement recherché).

En analysant les divers cas nous trouvons :

1° Au point de vue cyto-bactériologique :

Pour 30 cas :

2 fois urines normales, 1 fois sanglantes.

2 fois présence de cellules.

11 fois présence de *leucocytes* (37 %), (strictement

unilatéraux, ou prédominant très nettement du côté malade).

12 fois présence de *cellules de pus* (40 %), (strictement unilatérales, ou prédominant beaucoup du côté malade).

13 fois présence de *staphylocoques* (43 %) (en réalité une fois il s'agissait de colibacillurie isolée : anthrax à colibacilles).

(Une fois l'élimination de staphylocoque était bilatérale).

(2 fois il y avait en même temps élimination de colibacilles).

(2 fois il y avait élimination uni ou bilatérale de colibacilles sans staphylocoques, dans 2 cas à anthrax staphylococciques).

2° Au point de vue fonctionnel (le plus souvent recherches partielles) :

7 fois diminution du débit urinaire (importante).

10 fois *diminution de la concentration uréique* (34 %).

(1 fois pas de diminution du débit : abcès miliaires conglomérés).

Nous donnerons les chiffres suivants :

5,4 contre 10,3 (anthrax typique).

16,3 — 21,6 (anthrax typique).

6 — 16,5 (anthrax géant).

11,1 — 14,4 (abcès miliaires conglomérés).

12,5 — 17,8 (abcès miliaires localisés).

12,5 — 16,5 (abcès miliaires non diffus).

3,6 — 7,9 (abcès « miliaires » rares et volumineux).

7 fois diminution du débit uréique :

0,06 contre 0,34

0,04 — 0,12

0,52 — 0,75

0,03 — 0,06

0,01 — 0,04

2 fois diminution de l'élimination chlorurée.

21 fois *diminution de l'élimination de colorants (ou de saccharose) (66 %).*

Soit :

6 diminutions de l'élimination de la phénolsulphonephthaléine :

6 % en 3 heures contre 31 % en 2 heures.

15 % en 1/2 heure contre 70 % en 1/2 heure,
(45 % en 1/4 d'heure, 15 % en 1/4 heure).

12 % contre 16 %.

Rien en 1/4 d'heure contre 8 % dans le même temps.

Apparue après : 8 minutes contre 3 minutes.

21 minutes contre 3 minutes.

11 retards à l'élimination de l'indigo-carmin (2 cas sans retard).

Apparu après : 10 minutes contre 7

35 — 10

12 — 8

24 — 16

15 — 5

pas d'apparition après 15 minutes ; contre apparition du côté opposé après 8 minutes.

2 retards à l'élimination du bleu (10 minutes contre 6 une fois ; 2 cas sans retard).

2 diminutions de l'élimination du saccharose phloridzyque.

apparu après 23 minutes contre 10 avec congélation à 1,1 contre 1,7.

apparu en même temps avec congélation à 0,15 contre 0,52.

En terminant, remarquons que la variété anatomique ne semble guère influencer les résultats, et notons que dans 2 cas la sonde butait avant le bassin (à 9 cm. ; à 15 cm.).

Radiologie.

1° SIMPLE.

Nous possédons en vérité très peu de renseignements sur ce chapitre : il faudra évidemment s'attendre dans un nombre important de cas à trouver des signes radiologiques de phlegmon périnéphrétique.

Quant aux cas sans périnéphrite (suppurée ou non) la radiographie ne pourra montrer que l'augmentation de l'ombre rénale.

Dans 15 cas il n'est signalé aucune anomalie radiographique (ce qui souvent signifie qu'il n'y a pas de

calcifications de la région rénale visibles sur le cliché.

8 fois la radiographie montre un gros rein (opacifiant une fois l'hypocondre, déformant le cadre duodénal, montrant que l'ombre tumorale se perd dans l'ombre rénale).

1 fois l'ombre du psoas et celle du rein n'étaient plus visibles.

1 fois la coupole diaphragmatique était remontée (mais mobile, le cul-de-sac costo-diaphragmatique étant normal).

1 fois le rein était mobile, une fois immobile à la radioscopie.

1 fois est notée une scoliose convexe du côté malade.

1 « pneumo-rein » pratiqué par KOELHER lui aurait montré des adhérences polaires.

2^o PYÉLOGRAPHIES.

Nous possédons 39 cas d'anthrax avec pyélographies (mais nous n'avons pu nous procurer ceux de JUDD et BROWN et de O'CONNEL signalés dans l'article de FRANÇOIS).

Notre travail reproduit parmi ces 39 cas ceux de :

BRUCE M. DICK.

BAYLE.

LJUNGGREN.

BOEMINGHAUS.

FRANÇOIS.

MATHÉ.

MATHÉ.

SZACSVAY.

FRANÇOIS.

BOEMINGHAUS.

1^o Dans 3 cas la pyélographie n'est pas interprétable (Insuffisante ou nulle : BOEMINGHAUS et Mac MYN ; avec seulement flou des contours : NEFF ; mais il s'agit de pyélographies intraveineuses que ces échecs nous semblent, ici comme dans le cancer, condamner formellement).

2^o Dans un certain nombre de cas la pyélographie est normale (11 cas : 28 %). CHEVASSU fait remarquer ainsi que la déformation étant inconstante, il ne faudra pas l'attendre pour poser le diagnostic.

3^o Dans 25 cas elle nous semble démonstrative (64 %).

En effet elle peut réaliser :

1. Une compression des petits calices, aplatis, comprimés (2 cas de BOEMINGHAUS) (voir le schéma sur les figures : n^o 1).

2. Une modification de siège d'un grand calice (voir le schéma sur les figures : n^o 2 et n^o 3).

Un calice peut être écartelé, désaxé, refoulé, remonté ou descendu, tordu (cas de LJUNGGREN, HOLBAUM, SZACSVAY, MOORE, PATCH et REID : 2 cas).

3. Un calice peut être allongé (cas de BRADY, SZACSVAY, MOORE, BOEMINGHAUS).

4. Un calice peut être rétréci (voir le schéma sur la figure : n^o 4 (cas de FRANÇOIS, de CARLI).

5. *Un calice peut être allongé et rétréci* (voir le schéma sur la figure : n° 7) (cas de TAYLOR, O'CONOR, MOORE).

6. *Un calice peut être partiellement lacunaire* (voir en partie le schéma sur la figure : n° 5), c'est-à-dire émoussé, partiellement amputé, mal rempli (cas de CAMPBELL, de PATCH et REID, de BOEMINGHAUS).

7. *Un calice peut être lacunaire en totalité* (voir schéma sur la figure : n° 6), c'est-à-dire amputé, non injecté (cas de TAYLOR, BRADY, CHEVASSU, FRANÇOIS, BOEMINGHAUS : 2 cas).

8. *Le bassinnet peut être modifié* (voir le schéma sur la figure : n° 8), il est « distordu » ou déplacé (par une tumeur polaire inférieure par exemple) (cas de FURNISS, CAMPBELL, O'CONOR).

9. *L'uretère peut être refoulé* dans sa portion haute, par une tumeur polaire inférieure (voir le schéma sur la figure : n° 8) (cas de MATHÉ, de MOORE).

10. A côté de ces images de compression peuvent exister au contraire des images *ressemblant à des cavernes*, par injection des zones nécrosées ou ramollies.

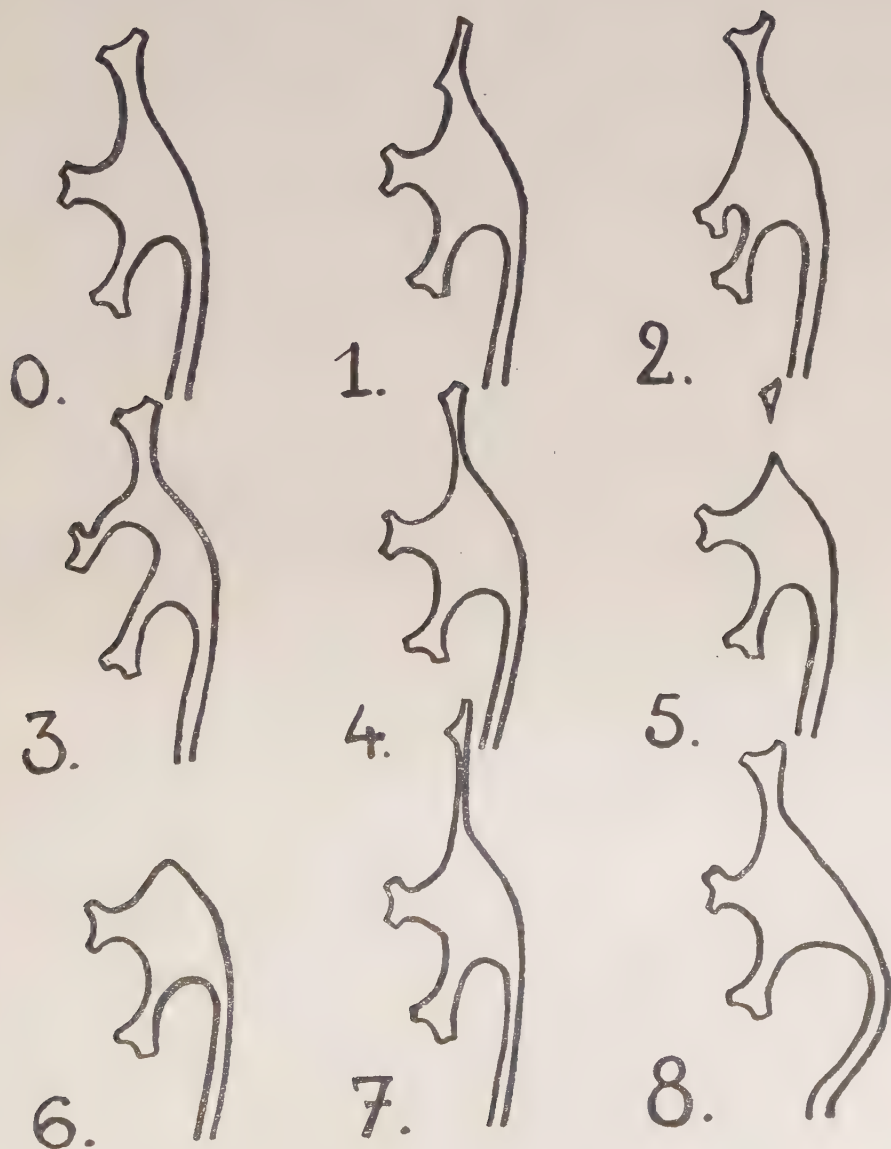
Il peut s'agir d'une image marécageuse telle que BRUCE M. DICK nous en montre un très bel exemple.

Dans le cas de BAYLE, il s'agit d'une image en fumée partie du calice inférieur.

Dans le cas de FRANÇOIS, il s'agit d'une image en clou à tête périphérique, sous-capsulaire.

Dans le cas de GIBERT, il s'agit d'une tache ovale.

Enfin, après lombotomie, la pyélographie peut



1 à 8 : images pyélographiques élémentaires.

mettre en évidence la *fistule pyélo-cutanée* (GIBERT, FRANÇOIS).

11. La pyélographie peut mettre en évidence l'hypertrophie du rein en précisant les contours de l'organe (NEFF). (Nous n'avons pas fait rentrer ce cas dans notre statistique d'image pyélographique démonstrative).

12. La pyélographie a montré à KOELHER et à O'CONOR des images d'élargissement localisé des cavités intra-rénales. Ces cas difficiles à interpréter (sclérose rétractile au niveau de l'anthrax ; ou dilatation primitive pathologique, point d'appel pour l'anthrax hémotogène) n'ont pas été additionnés dans notre statistique à l'actif de la pyélographie, ils entrent pour nous dans les cas de pyélographie normale (ou plutôt « négative »).

Nous pensons nécessaire ici de donner un compte rendu de chaque pyélographie, car les images élémentaires que nous venons de décrire sont généralement associées (nous avons souligné les cas reproduits).

Anthrax typiques.

CHEVASSU : pyélographie normale (mais, après thérapeutique chirurgicale : nous n'en avons pas tenu compte).

TAYLOR : calice supérieur élongé, rétréci ; calice moyen amputé.

MARCK : pyélographie normale.

BRADY : calice supérieur étiré ; calice moyen non injecté ; uretère dilaté.

BRUCE M. DICK : calice moyen étiré ; aspect rameux du calice inférieur.

Anthrax avec abcès miliaires.

KOELHER : calice supérieur élargi.

Anthrax multiples.

BAYLE : image fumeuse au delà du calice inférieur.

Anthrax géants.

GIBERT : aspect tumoral ; tache ovale ; fistule pyélocutanée.

FURNISS : bassinnet distordu.

Reins spongieux.

BOEMINGHAUS : pyélographie insuffisante.

Mac MYN : pas de remplissage du côté pathologique (pyélographie par voie intraveineuse).

Abcès miliaires conglomérés.

NEFF : pyélographie normale ; gros rein.

NEFF : aspect flou des contours.

KRETSCHNER : aspect normal.

CHEVASSU : hydronéphrose.

CHEVASSU : calice moyen amputé.

Abcès miliaires localisés.

De Berne LAGARDE : aspect normal.

CAMPBELL : bassinnet normal. Calices émoussés.

Abcès « miliaires » rares et volumineux.

KOELHER : aspect normal.

Formes tumorales parfaitement limitées.

O'CONOR : calice supérieur dilaté.

O'CONOR : calice inférieur allongé, rétracté, bassinnet déplacé par une masse polaire inférieure.

LJUNGGREN : calice inférieur refoulé, partiellement amputé.

Formes tumorales.

BOEMINGHAUS : petits calices supérieurs et moyens comprimés.

Anthrax en fonte purulente.

FRANÇOIS : calice moyen aplati ; une traînée en clou à tête périphérique part de l'extrémité de cecalice.

HOLBAUM : calices comprimés et déplacés.

MATHÉ : uretère dévié en dedans.

MATHÉ : aspect normal.

SZACSVAY : calice moyen allongé, écartelé, désaxé vers le bas.

Anthrax en fonte purulente avec abcès miliaires.

MOORE : aspect normal.

Abcès collectés.

FRANÇOIS : calice inférieur : lacune.

CARLI : calice supérieur aminci.

MOORE : uretère refoulé dans ses 3 cm. supérieurs par une masse polaire inférieure.

Cas sans anatomie précise.

CAMPBELL : aspect normal.

MOORE : calices élongés et tordus ; aspect de cancer.

Cas sans renseignements sur l'état rénal.

PATCH et REID : calice inférieur mal rempli, remonté.

PATCH et REID : calice inférieur incomplet, calice moyen refoulé vers le haut. La disparition de l'image pathologique est considérée par l'auteur comme un test de guérison (pas de traitement rénal).

BOEMINGHAUS : calice moyen légèrement effacé, calice inférieur totalement effacé (même remarque quant au test de guérison).

Cas sans traitement chirurgical.

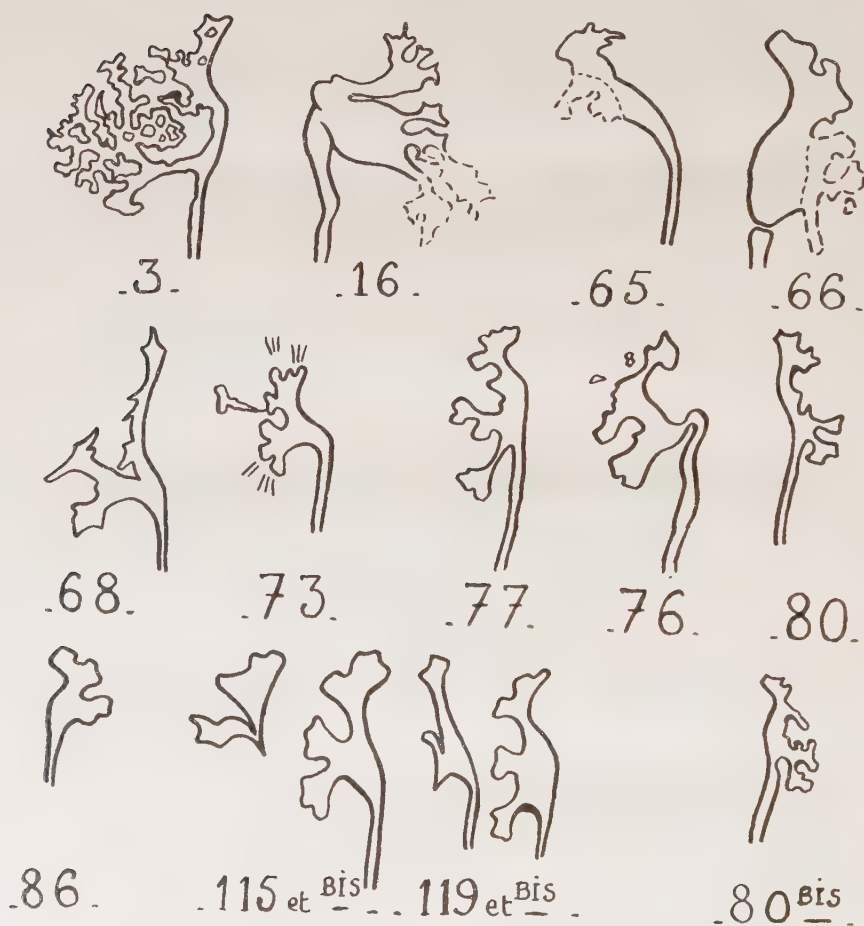
BOEMINGHAUS : calice supérieur allongé, calice moyen aplati, ses petits calices sont écartelés, calice inférieur amputé (même remarque quant au test de guérison).

MOORE : calice inférieur rétréci, allongé (même remarque).

On pourrait remarquer que la déformation est plus rare dans l'abcès congloméré (1/4) plus fréquente dans l'anthrax en fonte purulente (4/4). Mais nous

considérons que les pyélographies sont encore trop peu nombreuses pour avancer une opinion à ce sujet.

PYÉLOGRAPHIE



3 : BRUCE M. DICK ; 16 : BAYLE ; 65 : O'CONOR ; 66 : LJUNGGREN ;
 68 : BOEMINGHAUS ; 73 : FRANÇOIS ; 76 et 77 : MATHÉ ; 80 : SZACSVAY ;
 86 : FRANÇOIS ; 115 et 119 : BOEMINGHAUS (les n^{os} bis représentent
 l'aspect ultérieur de la pyélographie).

ÉVOLUTION

L'extrême polymorphisme de l'affection rend délicate l'appréciation de l'évolution générale de la maladie.

Nous avons dit que certains cas tendent à une sorte d'enkystement fibreux, d'autres tendent à suppurer, d'autres diffusent (Toutefois il ne nous a pas semblé possible d'établir un parallélisme rigoureux entre l'anatomie et le mode évolutif clinique de l'affection).

En moyenne, le diagnostic et l'indication opératoire sont posés un mois après le début des troubles : en réalité le traitement est parfois très précoce (11, 13, 20 jours), parfois très tardif (quelques mois et plus : des années, si l'on veut parler du traitement rénal lui-même et non de la lombotomie).

Mais ce qui donne mieux que ces chiffres inexpressifs l'allure de l'affection, c'est la série des formes cliniques suivant l'état général, telles que nous les avons précédemment mentionnées.

Opéré, le phlegmon guérit dans des délais moyens de deux mois (21 jours dans un cas de RESCHKE ; 210 jours dans un cas de KÖNIG).

Non opéré, la mort survient, sauf exception, par diffusion du processus : à l'atmosphère périrénale ; à la plèvre ou au péritoine ; à l'autre rein ; ou par d'autres localisations pyohémiques.

COMPLICATIONS

1^o *Fistule urinaire post-opératoire* (6) : transitoire, elle est notée dans les observations de BARTH, STOUKEY, KRETSCHMER, IEREMITCH, FRANÇOIS.

Fistule stercorale post-opératoire (2) : transitoire, elle a été observée par CAMPBELL et SMIRNOW.

Désunion de la plaie opératoire : dans le cas de LAPOINTE.

Ouverture opératoire du péritoine (2) : elle n'a entraîné de troubles, ni dans le cas de KÖNIG, ni dans celui de VOSS.

Ouverture opératoire de la plèvre, d'après le cas de LEBOVICI, elle semble infiniment plus grave : une ouverture minime, immédiatement oblitérée au doigt, puis suturée, a entraîné une staphylococcie pleurale lente, fibro-adhésive, à poches séro-exsudatives minimales, qui a occasionné la mort au bout de quelques mois, sans qu'un traitement chirurgical ait pu être appliqué.

2^o *Perforation intra-péritonéale spontanée* (2) : mortelle dans les cas de RESCHKE et de LIPSHUTZ.

3^o *Complications pulmonaires post-opératoires* (9) :

1 collapsus mortel à la 24^e heure (MARION).

3 pneumonies mortelles (BARTH, NEFF, MOORE).

- 1 abcès pulmonaire mortel (GRAVES et PARKINS).
- 1 broncho-pneumonie mortelle (CAMPBELL).
- 1 bronchite (élément parmi d'autres troubles dans un cas mortel : (CHEVASSU).
- 1 pleurite (ZINN).
- 1 pleurésie purulente (du côté opposé à l'anthrax : ISRAEL).

Péricardites purulentes (2) : mortelles : GIBERT, GRAVES et PARKINS.

Anthrax du foie (dans le cas de PATCH et REID).

Autres localisations suppurées (6) du bras, de la jambe, du genou, du creux ischio-anal, de la prostate.

Amylose (2) cas de RIAZANTZEVA, de SMIRNOW.

Parotidite (avec œdème des membres inférieurs).
Septicémie.

4° *Thromboses veineuses post-opératoires* (4) : iliaque, artério-veineuse, mortelles dans les cas de ZINN et SMIRNOW.

Phlébites des membres inférieurs, dans les cas de ZINN et MOORE.

5° Pyélite (ZINN) *Hématurie* (KRETSCHMER, CHEVASSU, HOTKHISS).

FORMES CLINIQUES

De l'étude précédente on peut conclure qu'il existe une grande variété de formes anatomiques ainsi qu'une grande variété de formes cliniques, mais qu'aucun parallélisme n'apparaît entre elles.

Nous avons suffisamment insisté à propos de l'anatomie pathologique, sur les variétés anatomiques ; nous avons fait remarquer que toutes les transitions existaient entre les anthrax typiques et toutes les variétés chirurgicales d'infection rénale.

Au point de vue clinique nous avons dit les débuts douloureux, infectieux, par des troubles généraux — isolés ou associés — ; les débuts brutaux, progressifs, insidieux, en 2 temps (sur lesquels RAISON insistait à propos d'un cas). Suivant le groupement des symptômes nous avons vu des formes pyohémiques, septicémiques, adynamiques ; infectieuses graves, suraiguës, franches aiguës, subaiguës ; des formes lentes hyperthermiques graves ; des formes cachectisantes ; des formes hématuriques — soit chroniques : CHEVASSU, MARION, simulant le cancer du rein — soit aiguës : LÉPOUTRE, GIBERT ; des formes chroniques, apyrétiques : CHEVASSU, MARION, KONIG ; des formes latentes : MATHÉ. Devrait-on encore parler de formes

algiques et de formes indolentes, de formes à grosses réactions digestives, de formes urinaires — à type de pyélonéphrite par exemple —, de formes anémiques ?

Nous pensons qu'il ne convient pas de multiplier les formes d'anthrax du rein dans des groupes et sous-groupes infinis : ne suffit-il pas de savoir que cliniquement *l'anthrax du rein prend tous les aspects des infections profondes* suraiguës, aiguës, ou lentes (la moitié des cas étant représentés par les formes aiguës souvent graves).

Seule nous retiendra, dans ce chapitre, la *forme avec phlegmon périnéphrétique*, et non en raison de sa symptomatologie en somme banale : syndrome infectieux à type de suppuration, voisin de celui de l'anthrax, au plus leucocytose et polynucléose plus élevées ; douleurs comparables ; à l'examen, au lieu du gros rein douloureux, mobile, tuméfaction diffuse de phlegmon (ou de périnéphrite scléreuse) ; radiologie pouvant faire la preuve de la périnéphrite (disparition de l'ombre néphro-psoïque ; troubles diaphragmatiques, scoliose vertébrale).

Mais dans trois circonstances un phlegmon périnéphrétique peut s'avérer secondaire à une grosse infection rénale :

- soit avant tout traitement chirurgical, si la pyélographie extériorise l'altération des voies excrétrices, et la séparation une grosse déficience fonctionnelle ;
- soit au cours du traitement chirurgical, si l'opé-

rateur, explorant le rein, rencontre au doigt une zone de ramollissement parenchymateux (évidemment aussi si le chirurgien extérise et examine le rein au cours de la lombotomie) ;

- soit dans les suites post-opératoires, si (en l'absence de lésions du côté opposé) les signes infectieux ne cèdent pas, cèdent partiellement ou temporairement ; si une fistule lombaire persiste (cas d'ISRAËL).
-

PRONOSTIC

La mortalité est de 29 %.

La mortalité pratique post-opératoire de 17 %.

Le facteur étiologique (âge) entre à peine en ligne de compte dans le pronostic (sauf pour les premiers mois de la vie, où la mortalité est énorme).

Le facteur clinique est au contraire très important : les formes septicémiques, pyohémiques, cachectisantes sont (dans l'ordre) les plus graves ; leur mortalité de $3/4$ à $1/2$; les formes infectieuses graves ont une mortalité du $1/3$; les formes cliniquement atténuées n'ont pas été mortelles dans le relevé que nous avons effectué.

Le facteur anatomique joue un rôle également important. Les formes bilatérales sont très graves mais ne semblent pas prévisibles ; les formes mal localisées sont plus graves que les autres.

Le choix du traitement est très important. Les interventions primitives rénales ont presque toutes la même mortalité (un choix judicieux, d'après l'aspect anatomique, devra toutefois guider l'opérateur et permettra sans doute, plus souvent, des traitements conservateurs, plus séduisants et mettant peut-être à l'abri des atteintes mortelles du côté opposé).

Par contre, la lombotomie suivie de traitement rénal est infiniment plus grave : ainsi il convient d'opérer avec un diagnostic exact, ou au moins avec le souci d'explorer le rein en cas de possibilité d'anthrax.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'anthrax du rein est possible : il a été émis dans 20 % environ des observations.

Ce diagnostic reste cependant difficile : la plus grande pratique des examens endoscopiques permettra certainement de le poser dans un plus grand nombre de cas.

En principe, le diagnostic d'anthrax du rein sera porté en présence d'un syndrome infectieux général (aigu, suraigu, subaigu ou chronique), associé à une tumeur rénale soit clinique (gros rein douloureux), soit pyélographique (déformation des cavités rénales), et à un trouble des éliminations du rein du côté pathologique (cyto-bactériologique, chimique).

En cas de phlegmon périnéphrétique ou de périnéphrite scléro-lipomateuse associée, seule dans ces cas, la notion anatomique (tumeur à la pyélographie, mais inconstante) et la notion physiologique (déficience des éliminations) permettent effectivement le diagnostic.

Le diagnostic ne peut être que celui de suppuration du parenchyme rénal. Nous ne pensons pas qu'il soit possible de préciser la variété anatomique, en particulier de dire abcès collecté ou anthrax.

Le diagnostic d'anthrax du rein reste donc en pratique un diagnostic difficile : si 20 % des observations que nous avons recueillies, se présentent avec un diagnostic pré-opératoire exact (affirmé d'emblée ou secondairement ; simplement discuté), au contraire, dans plus de la moitié des cas, le diagnostic pré-opératoire était inexact, et dans presque le 1/3 des cas, l'on s'était longtemps arrêté au diagnostic d'infection non urologique (générale, thoracique, digestive).

En raison de la prédominance des troubles de l'état général, les syndromes suivants sont discutés le plus souvent :

Fièvre typhoïde : 7 fois,

Paratyphoïde : 3 fois.

Typhus : 3 fois.

Métilococcie : 2 fois

Paludisme : 1 fois.

Typho-bacilliose : 1 fois.

Il ne sera pas impossible de discuter une septicémie, une endocardite lente, une fièvre éruptive en cas d'anthrax rénal, peut-être même une méningite chez l'enfant.

Mais que des troubles fonctionnels thoraciques, légers ou importants, apparaissent, le clinicien pourra alors s'orienter vers les diagnostics de :

Grippe : 5 fois.

Tuberculose pulmonaire : 2 fois.

Pleurésie : 2 fois.

Infection pulmonaire aiguë : 2 fois.

Bien plus souvent ce sont les réactions abdominales qui sont au premier plan et égarent le diagnostic, en faisant penser à des :

Cholécystite : 3 fois.

Appendicite : 3 fois.

Abcès sous-phrénique : 2 fois,

Embarras gastrique : 1 fois.

Syndrome abdominal indéterminé : 1 fois.

Du reste, dans 9 cas une laparotomie fut pratiquée : plusieurs fois l'exploration chirurgicale ne fut pas poussée plus loin (2 fois la voie abdominale était explicable par la péritonite par perforation secondaire).

Dans le plus grand nombre de cas ce sont des diagnostics urologiques qui sont discutés.

Les pyélonéphrites se traduisent par une élimination d'urines purulentes ; elles altèrent peu le fonctionnement du parenchyme rénal, et point son anatomie.

Le traitement : médical simple, drainage, lavage du bassinnet, les améliore assez vite. Toutefois un anthrax, quoique rarement, peut être suivi de pyélonéphrite.

Les pyonéphroses ouvertes, sont encore plus différentes ; fermées, elles s'accompagnent d'une tuméfaction douloureuse de la région rénale, mais la séparation donne la preuve de la rétention.

La lithiase infectée serait facilement reconnue par la radiographie.

La tuberculose rénale par la recherche du bacille de Koch (centrifugation, homogénéisation).

L'actinomycose est bien semblable dans certains cas, et seul l'examen microscopique la reconnaît parfois.

Les reins polykystiques suppurés poseraient aussi des problèmes délicats ; « il y a en général suppuration massive telle, que le rein semble farci d'abcès, et que sa surface de coupe ressemble à un anthrax » (CHEVASSU). « La bi-latéralité clinique fréquente des reins polykystiques constituera un élément important, qui n'est pas toujours suffisant, car les cas où l'unilatéralité clinique du rein polykystique a été signalée sont fréquents, le rein adelphe présentant des lésions peu évoluées » (GODARD).

Sauf exception (dont on n'a pas à tenir compte en pratique : CHEVASSU) il existe une pyurie nette avec souvent cystite légère, différentes de la rare et très légère réaction de l'anthrax.

Le kyste suppuré serait d'un diagnostic clinique encore plus délicat.

La néphrite hématurique a été envisagée 1 fois.

Le cancer du rein 3 fois.

Le cancer fébrile ou infecté, l'anthrax à évolution subaiguë ou chronique, l'apparition d'hématurie au cours de l'évolution d'un anthrax, font comprendre les difficultés de diagnostic.

Même, pièce en main, des bourgeons cancéreux et des zones nécrosées peuvent être encore confondus (MARION). Les formes « tumorales » surtout ressemblent de bien près à l'« hypernéphrome » (LJUNGGREN).

Il nous a semblé qu'aucun signe, et même aucun

groupement de signes, ne pouvaient être donnés comme caractéristiques de l'une ou l'autre affection ; les formes typiques sont pourtant différentes, de par leur allure générale.

Doit-on présenter le phlegmon périnéphrétique comme un diagnostic de l'anthrax ?

La question ainsi présentée nous semble mal posée : ce qu'il convient, en cas de phlegmon périnéphrétique, c'est de reconnaître une étiologie rénale à traiter d'emblée : l'anthrax ou l'abcès cortical.

Sauf urgence extrême, il y a toujours intérêt à savoir avant l'intervention s'il y a, soit un déficit fonctionnel important du côté du phlegmon (séparation), soit une altération des cavités rénales (uretéro-pyélographie rétrograde), ce qui commande l'exploration du rein à la lombotomie.

Une autre circonstance posera encore le problème de l'anthrax au cours du phlegmon périnéphrétique : c'est la non sédation des signes généraux après lombotomie, soit du fait de la lésion sous-jacente (anthrax, abcès cortical), soit du fait d'un phlegmon du côté opposé.

Enfin, en cas de fistule persistante, le problème est celui de la cause intra-rénale de la fistule : calcul, anthrax non drainé, etc...

Ce problème sera résolu par l'étude du bilan physio-anatomique de l'appareil urinaire.

TRAITEMENT

Exposé des méthodes.

Nous serons bref quant à cet exposé.
Les méthodes peuvent être :

Médicale.

- 1^o Repos absolu au lit ;
- 2^o Diète hydrique : eau lactosée ;
- 3^o Chimiothérapie :
 - théobromine,
 - urotropine, uroformine,
 - salol (RÖVSIK),
 - nucléinate de soude (THOMPSON),
 - zinc stovarsol (RAMOND).
 - tripaflavine,
 - gonacrine,
 - mercurochrome intraveineux (MOORE), azoïques...
- 4^o Vaccinothérapie :
 - stock vaccin (type « propidon »),
 - autovaccin (en cas de lésion superficielle en évolution, ou en cas de lombotomie),
 - anatoxine.

5° Transfusion, immunotransfusion :

Bactéostaphyphage.

Chirurgicale.

1° *Lombotomie* :simple, de drainage,
avec examen du rein.2° *Décapsulation du rein.*3° *Néphrotomie* :simple, avec drainage,
localisée,
bivalve (allemands),
bivalve suivie de suture.4° *Décapsulation et néphrotomie.*5° *Traitement de Rosenstein* :décapsulation,
20 à 25 thermocautérisations profondes (en parenchyme sain et pathologique),
lavage avec une solution de Rivanol à 2 % (par les 20 à 25 orifices),
méchage périrénal.6° *Décapage* de la zone anthracoïde :

ablation des tissus nécrosés et purulents, au doigt, en restant en dedans des lésions.

7° *Enucléation* (HOTKISS, 1913) :

par clivage du foyer à la limite du sain et du pathologique,

en terminant au besoin, en coupant en profondeur, en tissu pathologique, afin de ne pas atteindre les vaisseaux importants (CHEVASSU).

8° *Excision* :

en tissu sain, près de la zone pathologique.

9° *Néphrectomie partielle* :

cunéiforme, en tissu sain.

10° *Néphrectomie* :

banale, extra ou sous-capsulaire.

Nous considérons comme inacceptable l'intervention par voie antérieure transpéritonéale : si PERRIN et VILLARD, de Lyon préconisent cette voie pour les grosses pyonéphroses, nous pensons qu'ici (comme ailleurs) la lombotomie doit suivre (au maximum après 24 h.), la laparotomie ou la coeliotomie pour erreur de diagnostic.

9 fois cette voie fut employée (BOEMINGHAUS, CAMPBELL, LIPSHUTZ, Mac MYN, MOREAU, PATCH et REID (2), RESCHKE, RIAZANTZEVA) ; 4 cas furent traités uniquement par voie abdominale (appendicectomie simple, ou avec drainage rénal), les 4 malades moururent ; 5 cas furent suivis de lombotomie (2) ou de néphrectomie (3), les 5 malades guérirent.

Classement et discussion des résultats.

Dans l'ensemble la mortalité est de 28,8 %. Si l'on excepte toutefois 5 cas où le traitement chirurgical

n'a pas été entrepris, et 2 cas où le traitement a été purement symptomatique (erreurs de diagnostic : drainage péritonéal simple) on trouve une mortalité de 16,8 %.

L'anthrax du rein se présente ainsi comme une affection relativement sévère, et pour laquelle un choix judicieux des procédés thérapeutiques devra améliorer le pronostic.

Le facteur clinique, comme nous l'avons vu, oriente le pronostic.

Les formes les plus graves sont les *formes septicémiques* ou à allure septicémique ; sur 5 cas traités chirurgicalement (un, non opéré, est mort rapidement) : 4 morts (80 % de mortalité).

Puis viennent les *formes pyohémiques* : 60 % de mortalité.

Les *formes cachectisantes* sont encore très graves : 50 % de mortalité.

Les *formes infectieuses graves* (en dehors d'un cas mortel non opéré) ont entraîné une mortalité de 31,5 %.

Les *formes nerveuses ou adynamiques* ont eu une mortalité de 25 %.

Les *formes aiguës banales* ont eu une mortalité de 11,7 %.

Les autres formes cliniques n'ont pas entraîné la mort.

Si l'on cherche la mortalité en tenant compte de la variété anatomique de la lésion, on trouve :

- une mortalité moyenne (15 et 16 %) pour les anthrax typiques ou les formes d'anatomie mal précisée,
- une mortalité faible (11 %) pour les abcès banaux,
- une mortalité nulle pour les gros abcès « miliaires » et les anthrax en fonte purulente,
- une mortalité élevée (21 %) pour les abcès conglomérés,
- enfin, une énorme mortalité (85,7 %) pour les formes bilatérales.

(Nous pensons que ce dernier chiffre s'explique facilement par l'atteinte des 2 reins ; le précédent nous semble être justifié par le fait que les abcès miliaires conglomérés — anthrax jeunes — ne sont généralement opérés à ce stade que s'ils donnent des accidents graves).

Nous avons cherché à grouper les autres variétés, trop peu nombreuses pour être étudiées en soi :

Nous avons ainsi séparé : d'une part les formes avec localisations aberrantes, ou sans limites nettes (anthrax avec abcès miliaires, anthrax multiples, anthrax géants, reins spongieux, abcès miliaires localisés, abcès miliaires non diffus, anthrax en fonte purulente, avec abcès miliaires, anthrax avec abcès miliaires) et nous avons trouvé une mortalité de 45 %.

D'autre part, les formes bien localisées (infarctus surinfectés, formes tumorales) et nous avons trouvé une mortalité de 0 %. On pourrait adjoindre à ces

formes, celles relativement bien localisées (telles que anthrax, abcès conglomérés, gros abcès miliaires, anthrax en fonte purulente, abcès banaux) et l'on obtiendra une mortalité de 9 %.

L'âge ne semble jouer qu'un rôle modéré sur le pronostic.

L'âge moyen de l'anthrax étant 29 ans, l'âge moyen des cas mortels est 33 ans.

9 %, l'anthrax se voit après 50 ans ; les cas mortels après 50 ans ont une fréquence de 19 %.

22 %, l'anthrax se voit avant 20 ans ; les cas mortels avant 20 ans ont une fréquence de 14 % ; cependant il y a 5 % d'anthrax rénaux avant 10 ans et la mortalité est de 10 % avant cet âge : les 2 morts sont les 2 anthrax à 8 semaines.

Ainsi la gravité de l'anthrax, nulle avant 20 ans (sauf dans les premiers mois de la vie) s'accroît, mais faiblement après 50 ans.

Le choix du procédé influe de manière importante sur l'évolution ultérieure.

La néphrectomie primitive donne 10 % de mortalité.

Les opérations conservatrices donnent 11,6 % de mortalité (Elles se trouvent en échec dans 16 % des cas, c'est-à-dire qu'elles entraînent, outre les cas de mort — généralement après réintervention du reste — des opérations ultérieures complémentaires dans 4 % des cas).

La lombotomie simple entraîne 37,5 % de mortalité (elle est en échec dans 79 % des cas).

Si l'on détaille, on trouve que : la *résection* a

entraîné 1 mort pour 7 cas (14 %) : c'est le malade de JEAN, qui présentait des abcès miliaires non conglomérés d'un pôle et où, à notre avis, ce fait devait contre-indiquer l'intervention conservatrice (2 résections secondaires — à une lombotomie et à une néphrectomie — n'ont pas donné de mortalité, le malade de LENORMANT a subi pratiquement une néphrectomie partielle).

L'énucléation a entraîné 1 mort pour 6 cas (17 %) : c'est le malade de NEFF; or, avant la lésion rénale il avait présenté une périostite sternale (perte des 2/3 de l'os), une pyarthrose du genou, un abcès prostatique, un abcès de la région de l'épaule gauche; son hémoculture était positive au staphylocoque; il fut amélioré par l'énucléation, mais une brusque ascension à 40°, au 20^e jour, fit pratiquer une néphrectomie... qui ne montre que des lésions de pyélonéphrite aiguë, en dehors du tissu de granulation et de la cicatrice fibreuse dans la zone énuclée; le malade mourut 8 jours après et l'autopsie montre une pneumonie droite et un empyème à streptocoque: nul ne devrait parler ici d'un échec de l'énucléation.

Le traitement de Rosenstein, la néphrotomie suivie de suture ont été pratiqués 2 et 1 fois sans échec.

Le drainage (drainage simple, drainage après déapsulation, décapage...) a entraîné 3 morts pour 27 cas (11 %); or, le malade de RIAZANTZEVA a été drainé par laparotomie: cette mort ne peut être mise sur le compte de la néphrotomie; le malade de CHEVASSU, outre qu'il présentait un état toxi-infectieux (subic-

tère) grave, avait un anthrax non nettement limité et prenant tout un pôle du rein : ici encore, comme pour le cas de JEAN, l'étude des observations nous démontre que ce cas relevait de la néphrectomie primitive ; pour le malade de GABSEVICZS, l'amélioration était nette, après un mois une rechute fut mortelle : le drainage de ce simple abcès collecté était logique et si, comme il est vraisemblable, la mort est due à une atteinte de l'autre rein, la néphrectomie n'aurait pas changé le pronostic.

En résumé, des 5 morts après traitement conservateur, une est due à une erreur thérapeutique (drainage transpéritonéal simple) ; une est mal expliquée, mais sans doute due à une prise de l'autre rein ; une est due aux troubles généraux et est indépendante de l'état rénal ; 2 (JEAN, CHEVASSU) justifient la néphrectomie d'emblée dans les lésions non limitées.

Parmi les 5 morts après néphrectomies primitives (50 cas), l'une (KRETSCHMER) est due à l'atteinte de l'autre rein ; les 4 autres moururent : de collapsus respiratoire brutal dans la première journée ; de péri-cardite ; de pneumonie avec septicémie ; d'amylose.

Cette thérapeutique ne nous semble pas, *a priori*, moins grave que la précédente.

Parmi les lombotomies 10 furent simplement tentées : 50 % de mortalité (une mort au 10^e jour : le tissu rénal était à un tel point méconnaissable que seul l'examen microscopique d'un fragment prélevé put l'identifier ; un cas était, avec des lésions rénales

diffuses, bilatéral; une fois il s'agissait d'une forme cachectisante anémique grave, où la seule lombotomie a entraîné rapidement la mort; un cas de CAMPBELL est ici rattaché aux « lombotomies » artificiellement : il s'agissait d'un drainage périrénal par voie transpéritonéale; le dernier cas a entraîné la mort en 4 jours par thrombose des vaisseaux iliaques).

14 furent suivies d'un traitement secondaire : une résection et un « décapage » amenèrent la guérison; 12 néphrectomies entraînèrent 4 morts (l'une par amylose au bout de 6 mois : la fistule persistait depuis plusieurs années, avant la néphrectomie : une autre est due à une pneumonie qui a entraîné la mort 3 jours après la deuxième opération; une autre est due à une péricardite avec abcès du poumon secondaire; la dernière est survenue 6 jours après la deuxième opération, dans l'hecticité). L'on pourrait ajouter que dans 2 cas de LEIBOVICI, il y eut une mort, due à une inoculation opératoire atténuée de la plèvre; l'auteur a insisté auprès de nous, sur l'extrême difficulté des néphrectomies secondaires chez ces malades : il faut débrider une incision trop étroite, dégager un rein englobé dans un tissu scléro-inflammatoire adhérent souvent de toutes parts.

Indications opératoires.

De l'étude précédente l'on peut conclure :

1^o Que la lombotomie simple est généralement néfaste : un examen urologique doit au moins faire

soupçonner la lésion intra rénale et faire alors pratiquer une exploration du rein ;

2^o En cas de lésion diffuse, mal limitée, aiguë, coexistant avec une néphrite aiguë (simple ou miliaire) intense ; la prudence commande de pratiquer une néphrectomie primitive typique ;

3^o En cas de lésion limitée, assez ou très nettement (s'il n'existe pas d'éléments aberrants, évolutifs, sur le rein) les opérations conservatrices sont de rigueur (et ce, surtout s'il y a état clinique grave : possibilité d'atteinte secondaire de l'autre rein).

Cette intervention économique sera le drainage après incision, en cas de lésion à pus collecté ; il sera bon de déterger avec grande douceur — au doigt par exemple — les parois de l'abcès.

Le « décapage » simple de l'anthrax ramolli, extériorisé, mais non collecté, est à rapprocher de la néphrotomie de drainage.

En cas de lésion consistante on pratiquera une énucléation : celle-ci sera pratiquée au doigt (un peu à la manière d'une prostatectomie) ou avec un instrument mousse, très doucement ; on aura soin de ne pas pousser trop loin cette énucléation, afin de ne pas atteindre la zone des gros vaisseaux. Si l'énucléation ne se présente pas aisément réalisable d'elle-même, on aura le choix entre la résection (passant au delà de la zone pathologique) ou la néphrectomie partielle cunéiforme.

Malgré les beaux succès publiés après le traitement

de ROSENSTEIN, nous n'osons conseiller cette méthode, pas plus du reste que la section bivalve du rein, suivie ou non de suture. Ces procédés, avantageux en cas de lésions diffuses, nous semblent encore trop incertains, et en tous cas s'adressent à des lésions que nous pensons relever peut-être d'un traitement plus radical, c'est-à-dire plus prudent. Cependant il faut avouer que c'est surtout un état d'esprit — celui croyons-nous que nos maîtres Français — qui nous fait rejeter cette méthode, *a priori* : nous demandons en tous cas pour la juger un nombre plus grand de cas.

4° Le traitement médical (repos, régime, chimiothérapie, vaccinothérapie) devra être tenté au moins pendant la période d'examens et de préparation préopératoire.

Il a pu ainsi donner, seul, les beaux succès que nous avons signalés (BOEMINGHAUS, MOORE); il ne faudra pas s'y attarder.

Il faudra, en cas de vaccinothérapie, prendre les précautions d'usage, telles que LORTAT-JACOB les expose dans sa thèse (Paris, 1939).

OBSERVATIONS

Observation n° 1. BARTH.

Garçon de 10 ans. Lombotomie pour phlegmon périnéphrétique droit. La température remonte malgré un bon drainage. Leucocytes et hématies urinaires. Résection au pôle supérieur d'un foyer (taille d'une noix). Tissu nécrotique et granuleux avec leucocytes et quelques cocci. Guérison après fistule urinaire transitoire.

Observation n° 2. BRADY.

Femme de 18 ans. 15 jours après une angine, douleur de la fosse iliaque et de la hanche gauche ; nausées ; leucocytose 9.000 ; 39° ; état mauvais ; douleur sous-costale ; retard de la P.S.P. à g. ; amputation du calice moyen. Séro-pus périrénal ; anthrax typique en avant du pôle supérieur (staphylo.). Drainage. Guérison lente (Lavages au bacté-staphyphage).

Observation n° 3. BRUCE M. DICK.

Homme de 23 ans. Lombalgie droite 1 mois après l'abcès dentaire. Pollakiurie, vomissements ; amaigrissement, anorexie, 37 à 39°, leucocytose 12.000 ; tumeur lombaire mobile sensible ; calice inférieur marécageux. Néphrecto-

mie : masse spongieuse nécrosée au 1/3 inf. Tissu conjonctif néoformé à la périphérie. Guérison lente.

Observation n° 4. CHEVASSU.

Femme de 45 ans. Pseudo « embarras gastrique » 1 mois après synovite du pouce gauche, 39°; vomissements ; tumeur iliaque droite douloureuse, lisse ; déficience de la concentration uréique du rein droit. Subictère, dyspnée, pyurie à colibacilles ; traitement médical inopérant. Lombotomie (pus à staphyloc.). Néphrectomie secondaire. Bronchite, délire, œdèmes des membres inf. ; parotidite ; épisode pulmonaire aigu (hémoptysies) mortel.

Observation n° 5. CHEVASSU.

Etudiant de 22 ans. Staphylococcie tenace (furuncles, abcès tubéreux, myosite du quadriceps) puis lombalgie gauche, vomissements, diarrhée, 40°, leucocytose : 20 000 ; défense lombaire. Enucléation en 1932 d'un anthrax typique (agglomérat de bourbillons) en arrière du 1/3 moyen ; non poursuivie en profondeur ; méchage, drains ; défervescence lente. Guérison définitive (1939).

Observation n° 6. GABSZEWICZ.

Femme de 32 ans. Une semaine après un accouchement, douleur iliaque gauche, 40°, subcoma ; tumeur douloureuse du flanc. Bactériurie. Drainage d'une zone rénale puriforme, friable. Nécrose progressive et élimination de ce segment rénal. Guérison après fistule urinaire transitoire.

Observation n° 7. GIBERT.

Homme de 19 ans. 1 mois après un panaris : 39 à 40°, lombalgie et masse lombaire gauche, sans contracture ; état grave ; fonctionnement identique des reins. Néphrectomie : masse bourbillonneuse en avant du pôle inférieur. Guérison après cystite et abcès de la prostate.

Observation n° 8. MARION.

Femme de 28 ans, furonculose, abcès tubéreux. Cystite à staphylocoque ; 38°5 ; rein gauche douloureux, pyurique et bactériurique, déficient fonctionnellement. La région lombo-iliaque s'empâte, l'état général s'altère. Néphrectomie pour anthrax du bord externe. Mort de collapsus respiratoire dans la journée.

Observation n° 9. MARK.

Fillette de 8 mois, 41° ; leucocytose : 22.000 ; staphylocoques urinaires ; cyanose, stupeur ; défense gauche puis masse molle. Néphrectomie pour un « anthrax » entouré de petits abcès communicants. Colibacilles à la culture. Guérison.

Observation n° 10. MAC MYN.

Jeune fille de 15 ans. Lombalgie droite après furoncle fessier, 39°. Laparotomie : liquide à streptoc. ; Leucocytose : 13.800 avec 74 % de poly. Néphrectomie après 1 mois : nécrose et suppuration du pôle supérieur. Guérison.

Observation n° 11. RESCHKE.

Femme de 17 ans. Douleurs abdominales puis lombaires avec fièvre après acné pustuleux. Résection cunéiforme (PELS-LEUSDEN) pour anthrax de la face antérieure. Guérison.

Observation n° 12. TAYLOR.

Etudiant de 17 ans. 1 mois après un coup de pied gauche douleur sourde ; sensibilité costo-vertébrale ; 39°5, leucocytose : 15.000, poly. : 71 % ; amputation du calice moyen. Diagnostic : cancer. Néphrectomie : 3 aires principales de nécrose.

Observation n° 13. THOMPSON.

Femme de 52 ans, 8 jours après un traumatisme, 1 mois après un anthrax, état « grippal », 38° ; contracture abdominale douloureuse, tuméfaction profonde à gauche. Néphrectomie : anthrax parfaitement limité du pôle supérieur et phlegmon périnéphrétique. Guérison lente.

Observation n° 14. J. ISRAËL.

Homme de 37 ans. 2 mois après un anthrax, à l'occasion d'un coup de pied du flanc g. : 40° ; lombalgie, anorexie, insomnie, amaigrissement ; masse fluctuante du flanc. En avant d'un phlegmon à parois nécrosées, anthrax du 1/3 moyen du rein (conglomérat miliaire) ; foyers aberrants du pôle inférieur. Néphrectomie. Guérison après pleurésie purulente du côté opposé.

Observation n° 15. KOHLER.

Femme de 27 ans, lombalgies, vomissements, 40° après un traumatisme (du côté opposé à une lithiase ancienne). Gros rein, retard à l'élimination du bleu. Tuméfaction couverte de nodules jaunes : foyers aberrants. Traitement de Rosenstein, guérison

Observation n° 16. BAYLE (inédite).

G... Raymonde, 25 ans. Entre à Cochin le 7 avril 1933 pour lombalgies bilatérales, fièvre, constipation. Le 25 mars 1933 abcès tubéreux de l'aisselle droite : bactériophage. A l'entrée, gêne lombaire bilatérale ; voussure, douleur profonde, empatement et défense lombaires droits. 38, 39. Vomissements. Bactériurie (coccis g. + en amas). A la séparation on est arrêté à 16 cm. à droite ; de ce côté on obtient : urines : 3 cm., urée : 17 (C) et 0,054 (D) contre à gauche : urines : 2 cm., urée : 18 (C) et 0,046 (D). Le 12 avril masse fluctuante du flanc. Le 19 avril, sonde droite à demeure (une urétéro-pyélographie a précédé). Le 21 avril, lombotomie : drainage d'une cavité paravertébrale limitée en arrière par une costoïde ; chute de la température. Le 23 avril cystite. Le 26 avril voussure bien limitée, très douloureuse, sous la XII^e côte g Diagnostic : ostéomyélite du rachis ; radios normales. Le 28 avril : 2 incisions paravertébrales donnent un 1/2 litre de pus. Le 29 avril : 38°. Le 5 mai 1933 : débridement haut de l'incision droite ; œdème, tissu lardacé et sphacélé, énorme gangue bloquant le rein ; une incision prudente du bloc pénètre le rein, qui ne saigne pas ; décapsulation pénible : il existe deux anthrax paramédians et une destruction com-

plète du pôle inférieur par un foyer en nid de guêpe ; la capsule est perforée en deux ou trois endroits ; lavage au sérum, 2 drains. Le 14 mai : ablation du drain. Le 11 juin sortie du service, cicatrisation incomplète. En mars 1935 appareil urinaire entièrement normal (urémie, séparation, uretéropyélographie). Guérison définitive (1939).

Observation n° 17. CHEVASSU.

Homme de 21 ans. 1 mois après des furoncles, douleurs iliaques gauches, 38°5 puis 39°5 ; *douleur et contracture lombaire ; ascension de la moitié du diaphragme et diminution d'expansion. Incision à la locale (état grave) : on atteint une cavité en nid de guêpe, contenant une crème gris-jaune ; en haut existe une masse non saignante semblant du tissu splénique ou un caillot ; biopsie. Le pus est à staphyloc., l'organe est le rein. Mort après quelques jours. Autopsie : anthrax jeune inférieur entouré de néphrite aiguë (zone prélevée) ; anthrax en fonte purulente avec phlegmon, au pôle supérieur.

Observation n° 18. STOUKKEY.

Femme de 32 ans. Douleurs abdomino-lombaires droites. Frissons, état grave, bactériurie. Tumeurs douloureuses sous-costale droite, puis gauche (après 6 jours). 37-39. Régression des signes droits, aggravation des signes gauches : Incision d'un phlegmon sous-jacent à un anthrax polaire supérieur. Rechute thermique rapide. Drainage d'un anthrax polaire inférieur droit. Guérison lente.

Observation n° 19. FISCHER.

Homme de 24 ans, 3 semaines après un panaris, 40° ; lombalgie droite, tumeur ; cellules de pus urinaires. Lom-

botomie. Néphrectomie après 3 semaines : nécrose de la moitié supérieure du rein. Guérison.

Observation n° 20. FURNISS.

Femme de 35 ans. Douleurs de la hanche gauche, 39-40° après une chute ; leucocytose 9.500, poly. 90 % ; masse lombo-abdominale gauche. Lobotomie de drainage ; une deuxième incision ne donne plus de pus. Léger retard à l'élimination du carmin-indigo ; distorsion du bassinet à la pyélographie. Néphrectomie : les 2/3 supérieurs, indurés, sont remplis de petits abcès. Guérison.

Observation n° 21. GIBERT.

Fillette de 13 ans, abcès à staphylocoque après septicémie ; douleurs droites et hématuries ; phlegmon périnéal après 4 ans : incision. Récidive, nouveau drainage : fistule ; masse très dure, fixée. L'urographie montre une image atypique du type tumoral. Le rein droit élimine 6 gr. d'urée (contre 16 gr.) et des staphyloc. Néphrectomie : innombrables bourbillons des 3/4 supérieurs du rein. Guérison apparente : mort après 6 mois (amylose hépatique ?).

Observation n° 22. BOEMINGHAUS.

Homme de 25 ans. Epigastralgies, anorexie, constipation. Amaigrissement, pâleur ; lombalgie gauche. Mort après 3 mois. Staphylomycose du rein avec périnéphrite et péritonite localisée chroniques.

Observation n° 23. HORN.

Homme de 53 ans. Cystite trois mois après un anthrax. H.P. Prostatectomie. Infection urinaire, mort après

3 semaines. Autopsie : gangue périrénale ; rein envahi en presque totalité par une masse pseudo-cancéreuse, mais contenant en réalité de petits abcès.

Observation n° 24. LEPOUTRE.

8 ans ; uréthrotomie pour calcul ; 41°, lombalgie gauche, gros rein. Néphrectomie : le rein était transformé en une éponge purulente.

Observation n° 25. MAC MYN.

Homme de 22 ans. Asthénie, amaigrissement, douleurs abdominales. Diarrhée, anorexie. Lombalgie droite, pyurie, 38°. Pyurie et staphylocoques à droite. Leucocytose 11.200 ; poly. 82 %. Lobotomie de drainage. Mort. Le rein est transformé en une masse blanc-jaune, grasse, nécrosée, en nid d'abeille.

Observation n° 26. PATCH et REID.

Homme de 34 ans. Abcès dentaires. Cystite et prostatite à staphylocoque : incision prostatique. Après 2 mois gros rein droit mobile, indolent (élimine des staphylocoques). Lobotomie droite ; lobotomie gauche secondairement nécessaire. Mort. Les deux reins présentaient des lésions en nid d'abeille.

Observation n° 27. PATCH et REID.

Homme de 44 ans. Après une plaie par clou : 37°, 39° ; asthénie ; sensibilité hypocondre droit ; hémoculture positive au staphiloc. Mort. Les deux reins sont en nid d'abeille (avec périnéphrite suppurée) ; il existe de plus un anthrax du foie.

Observation n° 28. BARTH.

Homme de 34 ans. Furoncles. Lombalgie droite, 40°, tumeur mal limitée sous-costale. Staphylocoques urinaires. Retard de l'indigo-carmin à droite. Lobotomie de drainage. Néphrectomie secondaire. Mort de pneumonie. Anthrax bien limité, du bord convexe.

Observation n° 29. BARTH.

Homme de 21 ans. Lombalgies et tumeur immobile, sensible à droite, 38°. Staphylocoques urinaires ; bactériurie et déficience d'élimination du saccharose à droite. Néphrectomie : anthrax formé de foyers conglomérés. Guérison après incision d'abcès de la prostate.

Observation n° 30. CHEVASSU (inédite).

G... Denise, 18 ans. Entre à Cochin le 9 octobre 1929 ; en août, douleurs lombo-abdominales droites brutales, 39°, nausées. Amélioration (lit, traitement médical). Gros rein droit un peu sensible. Constante d'AMBARD : 0,069. Séparation normale ; hydronéphrose droite à l'urétéro-pyélographie. Intervention : rein adhérent en avant, « englué » en bas ; décapsulation de nécessité ; dans la zone sus-hilaire antérieure, foyers ocreux que l'on abraze puis curette. Guérison.

Observation n° 31. CHEVASSU (inédite).

H... Alphonse, 57 ans. Polype vésical cautérisé en juillet 1927. Hématuries ultérieures prostatato-vésicales (infection). En février 1931, déficience du rein gauche : eau 3 cm. urée 11 (D) et 0,03 (C) contre : eau 4 cm. 5, urée 14,4 (D)

et 0,06 (C) ; amputation du calice moyen (et coudure urétérale par ptose) à l'urétéropyélographie. Extériorisation du rein ; au 1/3 moyen zone aplatie normale (néphrotomie et biopsie) ; au pôle supérieur granulations dures, saillantes : excision en coin du foyer, pas d'hémorragie ; fermeture du rein : drainage. Guérison.

Observation n° 32. COLMERS.

Fillette de 10 ans. Suppurations cervicales. Lombalgie gauche fébrile, résistance pariétale, leucocytes urinaires. Lobotomie de drainage. Néphrectomie au 8^e jour. Anthrax du bord convexe, petits abcès miliaires aberrants. Guérison.

Observation n° 33. IEREMITCH.

Jeune fille de 17 ans. Furoncles, 38°3, douleurs abdominales droites ; gros rein droit douloureux, 40°, séparation normale. Lobotomie de drainage ; fistule urinaire et fièvre ; néphrectomie (foyer cunéiforme d'abcès miliaires). Guérison.

Observation n° 34. J. ISRAEL.

Homme de 43 ans. Lombalgies gauches, 40°, 1 mois après des furoncles. Lobotomie de drainage. Après 1 an cachexie ; plaie béante, jaune et atone en avant. Néphrectomie. A la partie postéro-supérieure du rein, conglomerat lardacé d'abcès miliaires. Guérison.

Observation n° 35. KRETSCHMER.

Homme de 34 ans. Début en 2 temps, 2 mois après un anthrax. Nausées, vomissements, hématurie, pollakyurie,

39°, leucocytose : 16.800, contracture lombaire droite. Urémie : 0,27. Staphylocoques et pus à droite. Néphrectomie : anthrax mal limité, miliaire, au 1/3 moyen. Fistulisation. Mort par suppuration secondaire du rein gauche.

Observation n° 36. LAPOINTE.

Homme de 34 ans. Douleur du flanc droit 15 jours après des furoncles, 39°5 ; amaigrissement ; insomnie ; gros rein droit, douloureux, mobile. Diminution légère du débit uréique. Néphrectomie : granulations de la face antérieure au niveau d'une zone grisâtre. Guérison.

Observation n° 37. LEPOUTRE.

Homme de 33 ans. Lombalgies et constipation, amaigrissement, 38°4 ; staphylocoques urinaires ; douleur lombaire gauche. Lobotomie de drainage 5 à 6 mois après le début. Néphrectomie après 6 mois : triangle blanchâtre cicatriciel, où sont disséminés des abcès miliars.

Observation n° 38. MATHÉ.

Femme de 37 ans, découverte d'abcès corticaux au cours d'une intervention pour ptose : néphropexie capsulaire. Guérison.

Observation n° 39. NEFF.

Homme de 24 ans. Furoncles ; après 1 mois douleurs abdominales ; 39°5, 41° ; leucocytose : 6.000 ; légère pyurie. Gros rein droit ; leucocytose : 17.000. Séparation et pyélographie normales. Enucléation d'un anthrax antérieur du type abcès conglomérés. Guérison.

Observation n° 40. NEFF.

Homme de 29 ans. Coliques néphrétiques gauches. Fièvre au 11^e jour. 40°, leucocytose 13.0002, pyurie, sensibilité du flanc gauche. Il existe de plus : une gingivite de VINCENT, un périostite sternale, un épanchement du genou gauche ; l'hémoculture est positive au staphylocoque. Pyurie gauche ; pas d'élimination de la P.S.P. : sonde à demeure. Pyélographie normale. Abscès prostatique et sous-cutané de l'épaule. Après 1 mois 1/2 induration costo-vertébrale gauche. Enucléation d'un anthrax antéro-supérieur, nettement limité, à périphérie brillante. Amélioration. Rechute après 15 jours. Néphrectomie : poussée de pyélonéphrite. Pneumonie droite, empyème à streptocoque, mort.

Observation n° 41. NICOLICH.

Homme de 33 ans. Lombalgie droite, 39° ; tumeur de l'hypochondre droit ; élimination du bleu retardée à droite. Néphrectomie : nodule postérieur semé de taches jaunes. Guérison.

Observation n° 42. DE BERNE-LAGARDE.

Femme de 40 ans ; 40° douleur secondaire du flanc puis de l'angle costo-vertébral droit. Bactériurie (stap.). Pôle inférieur du rein perceptible, douloureux. Pyurie et déficience uréique droite. Urographie apparemment normale. Néphrectomie : abcès confluent du pôle supérieur. Guérison.

Observation n° 43. CAMPBELL.

Garçon de 8 semaines. Furonculose ; vomissements, tension abdominale ; masse lombaire droite fixée ; 39°, leucocytes : 13.950, poly. 68 % ; torsion du bassinet, calices émoussés à la pyélographie. Laparotomie : pus libre ; abcès périrénal ; drainage. Fistule stercorale. Bronchopneumonie. Mort. Autopsie : abcès moyen du rein, abcès confluents du pôle supérieur ; abcès de la surrénale.

Observation n° 44. LIPSHUTZ.

Homme de 34 ans. Sinusite et amygdalite. Lombalgie droite ; 38°, 40° ; leucocytose : 11.000, poly : 81 % ; sensibilité et résistance lombaires droites. Néphrectomie : foyers confluents supérieurs entourés d'abcès miliaires ; congestion œdémateuse aiguë du reste du rein. Guérison lente.

Observation n° 45. EKEHORN.

Garçon de 16 ans. Angine, furunculose. Lombalgie droite et troubles digestifs ; état fébrile grave. Gros rein droit, pus de ce côté. Néphrectomie : le 1/3 inférieur est constitué par une masse homogène, grise, élastique, brillante ; des îlots et des bandes jaunes y sont disséminés : l'ensemble ressemble assez à une mycose.

Observation n° 46. GIBERT.

Homme de 38 ans. Anthrax : malaise, douleurs, fièvre ; 40° ; rétention d'urine pour hématurie ; prostration. Staphylocoques urinaires ; pyurie et bactériurie droites, déficience uréique de ce côté. Néphrectomie droite : les 2/3 supérieurs du rein sont transformés en une éponge

bourbillonneuse ; foyers dans le reste du rein. Mort brutale le lendemain. Autopsie : péricardite purulente.

Observation n° 47. JEAN.

Homme de 50 ans. Furonculose ; douleur iliaque gauche, vomissements ; état fébrile grave, délire ; cystite staphylococcique secondaire ; psoïtis ; masse iliaque douloureuse. Constante : 0,230. Incision iliaque ; pôle inférieur anthracôïde, nécrosé : résection aux ciseaux jusqu'au saignement (environ la 1/2 de l'organe) ; drainage (voie sous-péritonéale). Rechute, état grave : azotémie de plus de 1 gr. Néphrectomie tardive : mort. On a l'impression que l'anthrax, parti du pôle inférieur, a gagné peu à peu l'autre pôle.

Observation n° 48. LEPOUTRE.

Homme de 30 ans. Toux ; hématurie ; 40°. Cédation apparente, en réalité poussée nocturne à 39°. Amaigrissement. Polynucléaires : 78 %. Puis lombalgie et gros rein douloureux à droite. Néphrectomie : 2/3 supérieurs sont transformés en éponge de pus. Guérison.

Observation n° 49. RAMOND.

Jeune homme. Furoncles. Etat fébrile persistant (40°) ; douleurs lombaires gauches. Leucocytose 40.800, poly. : 95 %. Néphrectomie : 1/2 inférieure criblée d'abcès milliaires. Guérison.

Observation n° 50. BREWER.

Femme de 26 ans. Douleurs abdominales droites, nausées, prostration ; 39°, leucocytose : 19.000, poly. : 81 % ;

pyurie droite ; douleur costo-vertébrale. 6 indurations corticales, 1 suppurée, 5 nécrosées. Méchages. Guérison (culture : colibacille).

Observation n° 51. BREWER.

3 ans. Scarlatine. Douleur abdominale gauche. 40°. Pyurie. Néphrectomie : nombreuses lésions nécrosées et séro-sanguines du cortex. Guérison.

Observation n° 52. CHEVASSU (inédite).

R... Léonie, 60 ans. Lombalgies droites anciennes. Le 30 juillet 1929 : perte accidentelle de 3 doigts. Lombalgies droites violentes, 41° ; dysurie. Gros rein dur, bosselé, indolent. Constante : 0,100. Le 25 septembre : pyurie microscopique (urines louches). Le rein droit donne : urines 6 cm³ ; urée 3,6 (C) et 0,02 (D) ; polynucléaires et colibacilles ; contre, pour la vessie et le rein gauche : urines 9 cm³ ; urée 7,9 (C) et 0,07 (D) ; colibacilles. Le 9 octobre : lombotomie courte ; décollement postérieur facile, décollement difficile du côlon extériorisé : gangue inflammatoire. Néphrectomie. Rein dur, bosselé par des abcès corticaux de la taille d'une noisette : colibacilles. Guérison.

Observation n° 53. COLOMBINO.

Homme de 68 ans. Cystostomie pour H.P. Après moins d'un mois (suppuration du trajet) lombalgie droite, 40°. Masse fixée, élastique, du flanc droit ; défense. Néphrectomie (de nécessité : rein très friable). Lésions multiples corticales, pâteuses, ressemblant à des furoncles.

Observation n° 54. KRETSCHMER.

Homme de 35 ans. Panaris ostéomyélique du pouce. Anthrax ancien. Douleurs de la hanche gauche, nausées, pollakiurie. Masse dure, irrégulière, un peu mobile dans l'hypocondre. Leucocytose : 14.400 ; diminution du débit urinaire gauche. Néphrectomie, guérison. Abscesses corticaux anthracoides.

Observation n° 55. KOHLER.

Lombalgies gauches. Gros rein douloureux. Néphrectomie pour nombreux abscesses corticaux. Guérison lente.

Observation n° 56. GUIDO LÉVI.

Homme de 25 ans. Abscesses périanaux et axillaires. 39°5 ; lombalgie gauche, masse douloureuse ballottante ; leucocytose : 12.000 ; légère pyurie. Néphrectomie pour nombreux abscesses nécrotiques et purulents. Guérison.

Observation n° 57. NICOLICH.

Homme de 35 ans. Douleur lombo-abdominale droite ; état fébrile grave, splénomégalie ; gros rein droit mobile, douloureux. Décortication : ouverture de nombreux abscesses ; drainage. Récidive. Néphrectomie. Guérison.

Observation n° 58. POLCENIGO.

Femme de 38 ans. Prolapsus hémorroïdaire étranglé. Septicémie. Lombalgie droite, pyurie. Déficience fonctionnelle et pyurie droite. 5 à 6 abscesses sous-capsulaires : Section bivalve et suture du rein.

Observation n° 59. VOSS.

Homme de 36 ans. Lombalgies gauches ; urines troubles ; 38°6 ; retard à l'élimination du bleu. Néphrectomie (ouverture accidentelle du péritoine) ; un gros anthrax inférieur et de nombreuses zones nécrosées. Guérison.

Observation n° 60. HOTCHKISS.

Homme de 23 ans. Lombalgie droite éphémère. Cystite légère ; douleur sous-costale droite : 40°2 ; leucocytes : 14.000 ; poly. : 80 %. Triangle blanc, mou, parsemé d'abcès miliaires, au pôle supérieur. Enucléation au doigt. Guérison.

Observation n° 61. HOTCHKISS.

Homme de 23 ans. Douleur du côté droit augmentant à la respiration, 39° ; leucocytes : 29.000 ; poly. : 91 %. Lésion comparable au cas précédent : énucléation. Guérison.

Observation n° 62. MIRIZZI et BRANDAU.

Homme de 20 ans. Lombalgies droites ; angle costo-vertébral et uretère douloureux. Staphylocoques urinaires. Néphrectomie, masse blanche au 1/3 moyen. Guérison.

Observation n° 63. BRUCE M. DICK.

Homme de 17 ans. Asthénie. Douleur sous-costale gauche ; pollakiurie, 39° ; leucocytose 14.000 ; douleur lombo-iliaque. Néphrectomie : abcès circonscrit par un tissu fibreux néoformé. Guérison.

Observation n° 64. O'CONOR.

Femme de 23 ans. Panaris. Lombalgie gauche, 40° ; amaigrissement ; vomissements ; retard à l'élimination de la P. S. P ; dilatation du calice supérieur. Anthrax du pôle supérieur, dur. Néphrectomie. Guérison.

Observation n° 65. O'CONOR.

Homme de 17 ans. Furoncle. Anorexie ; asthénie ; amaigrissement ; vomissements ; 38-39,5 ; leucocytose : 16.000 ; douleur lombaire gauche ; quelques cellules de pus ; staphylocoques à gauche ; retard de la P. S. P. ; allongement du calice inférieur. Anthrax tumoral du pôle inférieur. Néphrectomie. Guérison.

Observation n° 66. LJUNGREEN.

Homme de 28 ans. Anthrax. Après 1 mois douleurs lombo-abdominales droites, fièvre, contracture ; staphylocoques à droite, refoulement du calice inférieur. Néphrectomie : abcès du pôle inférieur ressemblant à un hypernéphrome.

Observation n° 67. MOREAU.

Femme de 47 ans. Furoncles. Début en 2 temps. Asthénie, épigastralgie, vomissements ; 40° ; pâleur, amaigrissement ; défense lombo-abdominale, douleur lombaire droite ; gros rein droit douloureux, mobile ; leucocytes : 19.200. Laparotomie puis lombotomie. Néphrectomie. 3 anthrax supérieurs (du type tumoral). Guérison.

Observation n° 68. BOEMINGHAUS.

Homme de 19 ans. Suppuration superficielle de la main. Syndrome « appendiculaire ». Appendicectomie. Douleur persistante du flanc droit ; 38 ; leucocytose 19.000 ; staphylocoques à droite ; compression du calice inférieur. Anthrax du 1/3 moyen non énucléable. Néphrectomie. Guérison lente.

Observation n° 69. W. ISRAËL.

Femme de 18 ans. Lombalgies droites 1 mois après un abcès du sein, cystite. Néphrectomie : pseudo-tumeur entourée de foyers jaunes à la partie moyenne du rein. Guérison.

Observation n° 70. MARION.

Nègre de 29 ans. Hématuries, amaigrissement, sensibilité rénale droite. Néphrectomie : abcès conglomérés pseudo-cancéreux. Guérison.

Observation n° 71. BRUCE M. DICK.

Femme de 48 ans. Asthénie, céphalée, constipation. Douleur sous-costale droite ; 38 le soir ; douleur antéthoracique basse. Bactériurie. Néphrectomie. Abcès multiloculaire bourbillonneux du pôle supérieur. Guérison après abcès ischio-anal.

Observation n° 72. COLMERS.

Enfant de 12 ans. Furoncle. Lombalgie droite, résistance, 38°. Néphrectomie. Abcès à pus épais. Guérison.

Observation n° 73. FRANÇOIS.

Femme de 38 ans. Angine. Douleur lombo-abdominale droite, 40°, défense ; gros rein irrégulier, douloureux ; bactériurie, leucocytes : 13.000, poly. : 72 % ; diminution d'expansion du diaphragme droit ; bactériurie droite, retard du bleu ; calice moyen, aplati et prolongé par une image en clou. Drainage d'un anthrax moyen. Guérison lente.

Observation n° 74. GABSZEWICZ.

Homme de 46 ans. Anthrax. Après 9 mois fièvre isolée 3 mois, gros rein droit mobile. Drainage d'un abcès rénal. Rechute: atteinte probable du rein gauche. Refus de traitement, mort. Pas d'autopsie.

Observation n° 75. HOLBAUM.

Homme de 26 ans. Angine, 40°, douleur du flanc (gauche puis droit) puis sous-costale droite, défense. Déplacement des calices. Drainage d'un petit abcès antérieur à pus épais. Guérison.

Observation n° 76. MATHÉ.

Femme de 23 ans. « Pustules » de la face. Lombalgies droites, vomissements, arrêt des gaz ; hémoculture positive au staphylocoque. Masse douloureuse, mobile, de l'hypocondre droit ; défense. Dysurie et pollakiurie. Leucocytes : 18.100, poly. : 72 % ; diminution d'élimination de la P. S. P. ; bactériurie bilatérale. Néphrectomie : abcès nécrotique du pôle supérieur. Guérison.

Observation n° 77. MATHÉ.

Fillette de 13 ans. Chalazion. Lombalgies droites, vomissements, fièvre après 2 mois. Uretère refoulé vers la ligne médiane. Absès antérieur du pôle inférieur, touché au mercurochrome, drainé. Guérison.

Observation n° 78. MOORE.

Femme de 33 ans. Suppuration cervicale. Cystite ; lombalgie ; sensibilité rénale droite : fièvre, leucocytose 14.200 ; bactériurie droite. Néphrectomie : absès du 1/3 moyen, entouré de plus petits, dans une zone bien limitée. Guérison.

Observation n° 79. RESCHKE.

Homme de 54 ans. Furoncles. Lombalgie droite, 39°. Excision d'un absès bourbillonneux polaire supérieur. Tamponnement. Rechute ; drainage. Guérison.

Observation n° 80. SZACSVAY.

Homme de 23 ans. Furoncle. Après 3 mois lombalgie gauche, fièvre : pyélite ; puis gros rein douloureux sans rétention ; bactériurie : diaphragme haut, peu mobile ; écartellement des calices. Tamponnement d'un anthrax moyen ramolli. Guérison.

Observation n° 81. MOORE.

Homme de 51 ans. Absès. Asthénie, anorexie, amaigrissement, fièvre irrégulière. Défense et tuméfaction lombéo-abdominale droites. Leucocytose : 31.900. Néphrectomie : absès multiloculaire du pôle inférieur et petits absès supé-

rieurs. Hémocultures positives 2/5. Pneumonie : mort au 14^e jour.

Observation n° 82. GREKOFF.

Homme de 29 ans. Effort. Lombalgie gauche puis fièvre. Etat septicémique, pyurie. Néphrectomie : gros abcès entouré de plus petits. Guérison.

Observation n° 83. RIAZANTZEVA.

Femme de 56 ans. Anthrax. Douleur sous-costale droite ; lombes indolentes, Mac Burney douloureux, tumeur et défense iliaques droites ; pyurie. Cœliotomie. Lombotomie : drainage d'un abcès supérieur. Mort en 24 heures. Autopsie : dégénérescence graisseuse des viscères ; outre l'anthrax incisé, un abcès et des abcès miliaires à droite, un anthrax à gauche.

Observation n° 84. ZINN.

Homme de 26 ans. Furoncle. Douleur sous-costale droite, 39°, gros rein, retard de l'élimination de l'indigo. Drainage d'un abcès polaire supérieur. Œdème des membres inférieurs, asystolie, mort. Autopsie : abcès miliaires voisins thrombose de la veine cave et des veines iliaques.

Observation n° 85. CARLI.

Femme de 20 ans. Furoncle. Lombalgie droite après 4 mois, 39° ; masse irrégulière, douloureuse, mobile, dans le flanc ; compression du calice supérieur. Drainage d'un abcès supérieur. Guérison.

Observation n° 86. FRANÇOIS.

Homme de 29 ans. Furoncle. Anthrax, 40°, défense et douleur lombaire gauche; leucocytes : 15.500, poly. : 73 %; bactériurie gauche, amputation du calice inférieur. Drainage d'un abcès inférieur. Guérison après fistule urinaire temporaire.

Observation n° 87. GABSZEWICZ.

Femme de 20 ans. Métrite, 40°; douleur du flanc gauche, matité de la base pulmonaire, gros rein; bactériurie. Enucléation d'un foyer plus nécrotique que purulent. Guérison lente.

Observation n° 88. POLCENIGO.

Panaris, lombalgie droite après 1 mois. Drainage d'un abcès polaire inférieur. Guérison.

Observation n° 89. MOORE.

Garçon de 11 ans. Lombalgie droite, contracture, 39°5, leucocytose : 11.000, refoulement de l'uretère supérieur. Néphrotomie de drainage. Guérison.

Observation n° 90. RESCHKE.

Homme de 55 ans. Anthrax et furunculose. Bactériurie, défense lombaire droite. Brutalement douleur antérieure abdominale droite : laparotomie : péritonite par perforation prérénale. Tamponnement. Mort le 6^e jour. Abcès rénaux, le droit étant rompu dans la cavité péritonéale.

Observation n° 91. RESCHKE.

22 ans. Syndrome de « pleurésie sèche », mais bactériurie. Incision et tamponnement d'un abcès du pôle supérieur (PELS-LEUSDEN). Guérison.

Observation n° 92. ZINN.

Homme de 25 ans. Furonculose. Asthénie, céphalée, 38,7 rein droit un peu douloureux. Drainage d'un abcès polaire supérieur. Thrombose de la jambe droite, paralysie de l'acoustique. Guérison très lente.

Observation n° 93. ZINN.

Homme de 35 ans. Anthrax. Douleur au niveau de la 11^e côte gauche, 38°8. Drainage d'un abcès polaire supérieur. Guérison après pyélite.

Observation n° 94. ZINN.

Femme de 24 ans. Furoncle. Douleur sous-costale gauche, céphalée, asthénie, amaigrissement. Contracture puis tumeur lombaire douloureuse. Incision d'un gros abcès polaire supérieur. Guérison.

Observation n° 95. BARTH.

Homme de 28 ans. Signes de phlegmons périnéphrétique et absence d'élimination de l'indigo. Lombotomie de drainage. Néphrectomie secondaire pour non cédation des signes malgré un bon drainage : abcès réséquable du pôle inférieur. Guérison.

Observation n° 96. CAMPBELL.

Fillette de 8 semaines. Furonculose. Après 3 semaines amaigrissement, 39°5, leucocytes : 46.950 ; poly. : 58 % ; Masse lombaire gauche. Drainage d'un abcès. Néphrectomie secondaire. Mort le 6^e jour (41°7) : anthrax typique du pôle supérieur.

Observation n° 97. EISENDRATH.

Homme. Anthrax. Après 6 semaines fièvre, leucocytose : 27.000, lombalgie droite. Lobotomie de drainage. Néphrectomie secondaire : anthrax du pôle inférieur. Guérison.

Observation n° 98. GRAVES et PARKINS.

Homme de 21 ans. Douleurs abdominales et fièvre. Drainage rénal ; néphrectomie secondaire : rein détruit aux 3/4. Lobotomie du côté opposé (phlegmon périrénal). Mort : suppuration diffuse du 2^e rein, abcès pulmonaire, péricardite purulente.

Observation n° 99. J. ISRAEL.

Homme. Furonculose. Fièvre, tuméfaction lombaire après 1 mois. Lobotomie. Excision secondaire du pôle supérieur. Guérison.

Observation n° 100. JORDAN.

Homme de 36 ans. Anthrax. Fièvre. Douleurs lombaires surtout droite ; tuméfaction droite. Drainage rénal (anthrax postérieur). Guérison.

Observation n° 101. JORDAN.

Femme de 24 ans. Panaris. Après 15 jours fièvre, lombalgie droite, tuméfaction. Drainage d'un anthrax postéro-supérieur. Guérison.

Observation n° 102. JORDAN.

Femme. Furoncle. Après 10 jours : fièvre ; lombalgies ; surtout droite ; gros reins. Drainage d'un anthrax polaire supérieur droit. Régression de la tumeur gauche. Guérison.

Observation n° 103. KOHLER.

Homme de 27 ans. Plaie urétrale infectée (sondage). Lombalgie droite, 40°, leucocytose : 12.000. Méthode de Rosenstein. Guérison.

Observation n° 104. KÖNIG.

Femme de 57 ans. Anorexie, lombalgie gauche, amaigrissement. Tumeur lombaire dure, bosselée, fixée. Retard à l'élimination de l'indigo. Apyrexie. Néphrectomie (brèche péritonéale accidentelle) : abcès polaire inférieur à pus épais Guérison.

Observation n° 105. LENORMANT.

Femme de 30 ans. Furoncles. Asthénie, vomissements, dyspnée ; douleurs abdominales droites ; 40° ; gros rein droit, mobile, douloureux, contracture ; bactériurie. La décortication, difficile, déchire le rein ; résection de la partie moyenne du rein. Guérison.

Observation n° 106. LIPSHUTZ.

Femme de 36 ans. Appendicectomie d'urgence. Mort au 3^e jour de péritonite : anthrax du rein droit rompu dans la grande cavité.

Observation n° 107. MOORE.

Homme de 37 ans. Douleur abdominale droite, amaigrissement, leucocytose : 9.300, cellules de pus à droite, élongation et distorsion des calices, apyrexie. Néphrectomie (pour suppuration étendue sur 7 cm.). Guérison après phlébite.

Observation n° 108. SMIRNOW.

Homme de 42 ans. Furunculose. Lombalgie droite, 38°4 ; pleurésie séro-fibrineuse ; gros rein douloureux, fixé ; diminution de l'élimination de l'indigo. Néphrectomie : anthrax du 1/3 moyen. Guérison.

Observation n° 109. SMIRNOW.

Femme de 36 ans. Ptose rénale droite. Chute. Après 3 semaines, lombalgies droites ; gros rein douloureux, mobile ; 38° ; leucocytes plus abondants et indigo moins bien éliminé à droite. Néphrectomie (anthrax). Guérison.

Observation n° 110. SMIRNOW.

Fillette de 14 ans. Episode pulmonaire aigu, hémoculture positive au diplocoque de Fraenkel ; 39°4. A l'examen, après 3 semaines, rein droit palpable très douloureux. Néphrectomie : anthrax cortico-médullaire du pôle supérieur. Guérison.

Observation n° 111. SMIRNOW.

Femme de 37 ans. Etat grippal. Lombalgies droites. Rein dur, douloureux, mobile ; retard de l'indigo à droite ; 38°5. Néphrectomie : anthrax du pôle supérieur. Guérison.

Observation n° 112. SMIRNOW.

Homme de 19 ans. Rhino-pharyngite ; Douleurs de l'hypochondre gauche ; 38°5 ; gros rein gauche, douloureux, immobile ; retard de l'élimination à gauche. Néphrectomie : 2 anthrax du pôle supérieur. Guérison après fistule stercorale temporaire.

Observation n° 113. SMIRNOW.

Homme de 54 ans. Anthrax ; 40° ; douleurs lombaires gauches (surtout) ; diminution de l'élimination d'indigo à gauche. Néphrectomie : anthrax de la face postérieure. Mort 1 mois après (4 mois après le début de l'anthrax de la nuque) : dégénérescence du cœur, du foie, du rein droit ; thromboses artérielles et veineuses.

Observation n° 114. Mac WILLIAMS.

Femme de 38 ans. Panaris ostéomyélitique. Après 3 semaines, lombalgie droite ; 41°, leucocytose : 14.808. Néphrectomie droite. Guérison.

Observation n° 115. BOEMINGHAUS.

Homme de 26 ans. Douleurs abdominales droites avec psoïtis ; 39°, leucocytose : 18.500 ; amaigrissement. Tuméfaction lombaire. Amputation du calice inférieur. Lombo-

tomie de drainage. Guérison, avec image pyélographique normale après 1 mois 1/2.

Observation n° 116. JORDAN.

Homme de 27 ans. Panaris. Fièvre ; tumeur douloureuse de l'hypocondre gauche. Lobotomie de drainage. Guérison.

Observation n° 117. PATCH et REID.

Femme de 53 ans. Anthrax. Amaigrissement, sensation de plénitude lombaire ; 39°, leucocytose 25.000 ; douleur lombo-abdominale droite, résistance et tuméfaction. Laparotomie : gros rein dur ; urines troubles à droite, ascension des calices inférieurs. Lobotomie au 5^e jour ; drainage au centre d'une masse « cartilagineuse », à la périphérie du rein. Guérison complète en 6 mois.

Observation n° 118. PATCH et REID.

Homme de 17 ans. Furoncles. Lombalgie droite, 39°, leucocytose : 13.500 ; résistance douloureuse lombo-abdominale droite. Appendicectomie d'urgence. Lacune du calice inférieur et ascension du moyen. Lobotomie de drainage. Rétention. Incision itérative. Guérison avec disparition de l'anomalie pyélographique.

Observation n° 119. BOEMINGHAUS.

Fillette de 8 ans. Sinusite. Douleur abdominale, vomissements, 40°, sensibilité lombaire droite ; leucocytose surtout droite ; déformation des calices inférieurs. Après 6 jours pyélographie normale et guérison.

Observation n° 120. MOORE.

Femme de 40 ans. Abscès sous-cutanés. Lombalgie droite, 41° ; leucocytose : 16.500 ; rein droit un peu gros, sensible. Pyurie microscopique ; staphylocoques à droite, rétrécissement et élongation du calice inférieur ; hémoculture positive au staphylocoque. Mercurochrome intraveineux. Guérison avec pyélographie normale.

Observation n° 121. LEIBOVICI (inédite).

B... Noël, 31 ans. Furoncle. Depuis 15 jours lombalgies droites avec point de côté thoracique. Température irrégulière (entre 38° et 41°, à faibles oscillations). Gros rein droit : diagnostic : phlegmon périnéphrétique. Lobotomie (4 décembre 1934). Gros rein, avec en avant du pôle supérieur, poche du périnéphre indurée contenant du pus épais : drainage. La température atteint 38°2 le 3^e jour ; mais alors elle remonte et oscille entre 38 et 39. Pas de frissons, bon état général. La plaie donne moins. Le 15 décembre drainage d'une poche rétropolaire inférieure et d'une collection du bord externe du parenchyme. Le 17 décembre, staphylocoques purs, en amas, dans les urines, qui sont claires ; polynucléaires peu nombreux. Pas d'amélioration par le traitement médical (sulfate de cuivre intra-veineux, transfusion). Le 26 décembre, néphrectomie pénible : en haut adhérences importantes, plaie minime accidentelle pleurale, immédiatement bouchée au doigt et suturée ; L'examen de la pièce montre : un anthrax polaire supérieur, plusieurs abcès corticaux, dont l'externe antérieurement drainé. Ablation du drain le 6^e jour, température normale le 8^e, sortie le 18^e (13 janvier 1935). Le 25 janvier troubles thoraciques, 38°5 ; Le 27 janvier examen radio-

logique du Dr Descomps : à droite ombre antéro-externe, dense en bas, en avant, en dedans, très claire en arrière ; petit niveau sous-claviculaire. Injection lente au trocard de Kuss de 150 cm³ d'air et 8 cm³ de lipiodol : le lipiodol diffuse dans la région d'injection, le niveau d'air est très flou : en somme il s'agit d'une coque pleurale presque entièrement symphysée où il est impossible de déterminer une poche importante à drainer. Après 6 jours l'ombre en écharpe a augmenté en dedans, en avant : il s'agit d'une pleurésie enkystée diaphragmatique antérieure droite ; une ponction latéro-sternale droite, à hauteur du mamelon, ramène un liquide citrin. Les troubles thoraciques s'aggravent et emportent le malade le 5 février 1935.

Observation n° 122. LEIBOVICI (inédite).

B... Alphonse, 47 ans. Néphralgies droites à irradiations testiculaires, frissons. Au 6^e jour douleurs plus nettes-abdominales ; abdomen dur, ballonné, douleur au-dessus du Mac Burney. Diagnostic : appendicite rétro-cæcale. Le 30 octobre 1936, appendicectomie d'urgence (cæcum haut ; appendice rétro-cæcal très long, très rouge ; de la sérosité claire est déjà épanchée autour de lui). La température, un peu irrégulière reste au-dessus de 38° ; lombalgie droite vague, empâtement profond. Radioscopie (Dr Prévest) : hémidiaphragme droit soulevé, plus tendu, moins mobile. Staphylocoques et nombreux polynucléaires urinaires. Propidon. Le 12 novembre lombotomie de drainage : 2 à 3 cuillers de pus crémeux, inodore, au milieu d'une énorme coque scléro-lipomateuse. Irrigations au Carrel. Température inchangée ; amaigrissement ; pâleur. Le 26 novembre, néphrectomie : gros rein (poing d'adulte) surface bosselée par des abcès fluctuants ou ouverts dans

le périnéphre ; à la coupe le rein est farci d'abcès anthracoides, dont les uns sont petits et ont formé un bourbillon gros comme une lentille ou un petit pois ; d'autres sont plus volumineux et contiennent un bourbillon gommeux, d'autres enfin sont plus gros, franchement suppurés et ont ulcéré l'écorce rénale. Guérison après menace d'ostéopériostite interne du tibia droit. Sortie le 21 décembre 1936.

Observation n° 123. JEANBRAU, TRUC, BARNAY.

Homme de 62 ans. Congestion pulmonaire ; anurie, pyurie, gros rein droit douloureux. Urémie : 0,25, gros rein mobile, urines normales (et séparées) ; lacune du bassinnet droit, flou des calices inférieur et moyen, injection d'une caverne par le calice moyen. Néphrectomie, guérison. Noix blanc-jaune, à stries brunes, sur le bord convexe, granuleuse, limitée par le parenchyme qui fait autour un liseré plus foncé. Deux masses plus petites, médullaires, sont responsables des déformations du calice inférieur et du bassinnet.

Observation n° 124. HEGEDUS.

Femme de 17 ans ; furoncle, lombalgie gauche fébrile, frissons, amaigrissement, pâleur, anorexie, asthénie, langue saburrale, rein droit palpable, indolent ; tuméfaction, rougeur, œdème, douleur costo-lombaires gauches, leucocytes urinaires ; lombotomie (ponction : pus) de drainage à gauche. Après une semaine, rechute thermique, douleurs, puis défense à droite, leucytose droite ; leucocytose sanguine : 18.600. Anesthésie locale : épaississement de la graisse périrénale, capsule propre adhérente :

au tiers supérieur du rein, zone jaune-gris, de la taille d'une noix : nécrose avec un peu de pus central. Enucléation, drainage. Mercuro-chrome intraveineux : fièvre élevée quelques jours. Guérison.

Observation n° 125. KLUMOW.

Homme. Pendant 4 mois, signes généraux isolés (infectieux graves). Tiraillement inguinal droit, puis douleur hypogastrique droite. Radio négative. Douleur et contraction abdominales. Leucocytose : 34.000, poly. : 85 %. Laparotomie ; lombotomie : néphrectomie. Anthrax de la taille d'une noix dans le pôle inférieur. Guérison.

Observation n° 126. MEZO BELA.

Femme de 18 ans, tumeur de la taille d'un poing dans la fosse iliaque droite, pyurie droite légère. Appendice normal. Néphrectomie : tumeur staphylococcique du pôle inférieur. Guérison. Histologiquement, le pus se serait propagé par voie lymphatique.

Observation n° 127. MOCK.

Femme de 27 ans. Panaris de la gaine de l'annulaire droit. Après un mois et demi signes généraux et lombalgies. Diagnostics de cholécystite, infection eberthienne, puis périnéphrite suppurée. Température oscillante (38,5-40), frissons, teint cireux, facies terreux, langue saburrale, amaigrissement. Masse mal limitée, fixe, douloureuse, du flanc droit ; empâtement sous-costal. Urines un peu louches. Néphrotomie : pus périrénal ; gros rein feuille morte, fluctuant en bas (pus anthracôïde). Pyurie et hématurie ; fièvre post-opératoire, fistule urinaire, phlébite gauche.

Observation n° 128. RIGLER et MANSON (cas 18).

Femme de 37 ans, 38°, leucocytose : 14.400, poly. : 84 % ;
diagnostic : abcès abdominal ; disparition de l'ombre
néphro-psoïque, scoliose ; pyélographie semblable à celle
d'une tumeur du rein. Néphrectomie ; pyélonéphrite. Gué-
rison.

CONCLUSIONS

1^o Le groupe des pyonéphrites localisées non collectées est habituellement dénommé « anthrax » du rein (ISRAËL).

En fait toutes les transitions existent entre ces cas, les abcès miliars, et les abcès collectés corticaux.

L'anthrax rénal jeune est le conglomérat d'abcès miliars. Il évolue, rarement vers la cicatrisation, généralement vers le ramollissement, la diffusion, ou l'enkystement fibreux.

Ces formes sont anatomiquement caractérisées d'une part, par la coexistence d'un processus banal inflammatoire et d'un processus de fibrose collagène périphérique ; d'autre part, par la tendance nécrosante.

1 fois sur 3 existe une périnéphrite scléro-lipomatueuse, 1 fois sur 3 un phlegmon périnéphrétique. Le parenchyme voisin est plus souvent congestif qu'en état de néphrite intense. Les voies excrétrices sont généralement normales.

2^o L'anthrax rénal est secondaire à une bactériémie à point de départ périphérique (cutané ou muqueux) généralement minime.

3^o L'anthrax rénal, possible à tous âges, survient surtout de 10 à 50 ans.

Il siège à gauche 1 fois sur 3, est bilatéral dans 8 % des cas.

3 fois sur 4 le point de départ de l'infection est décelé dans les antécédents ; 1 fois sur 2 il s'agit de staphylococcie cutanée.

L'anthrax apparaît généralement un mois après cette lésion.

L'anthrax du rein est pratiquement staphylococcique

4° La néphralgie du côté malade est à peu près constante. Son irradiation antérieure égarera d'autant plus souvent le diagnostic que les réactions digestives seront plus intenses.

Les troubles fonctionnels urinaires sont exceptionnels.

L'état général est celui d'une infection aiguë ou grave. La température oscille entre 38°5 et 39°5. La tachycardie est en rapport. Sueurs et frissons sont fréquents. Amaigrissement (parfois considérable), asthénie, anorexie, pâleur, viennent compléter l'aspect de « suppuration profonde ».

Dans les cas les plus typiques l'examen physique révèle un gros rein douloureux. Mais seule peut exister la douleur locale ; ou au contraire on constate des signes de périnéphrite (qui sera scléro-lipomateuse ou suppurée). La défense ou la tuméfaction peuvent être lombo-abdominale ou à prédominance abdominale.

Il n'y a normalement pas d'élévation de l'urée sanguine.

L'anémie, possible, est parfois grave. La leucocytose

sanguine est élevée (18.000), au moins à l'une des numérations.

La polynucléose moyenne est de 80 %.

L'hémoculture peut être positive.

Les urines totales sont normalement limpides.

Elles contiennent des leucocytes au moins 1 fois sur 2.

des staphylocoques 2 fois sur 10.

Les urines séparées : 3 fois sur 4 montrent une anomalie du côté malade (et pourtant il y a beaucoup d'examens partiels).

1 fois sur 4, déficit fonctionnel (de l'élimination uréique ou des colorants).

1 fois sur 4, anomalie cyto-bactériologique (leucocytose ou élimination de staphylocoques : trouvés en fait presque 1 fois sur 2 lorsqu'ils furent recherchés dans les urines du rein pathologique).

1/4 déficit fonctionnel et anomalie cyto-bactériologique.

La pyélographie (qu'il faut faire instrumentale, et qu'il vaudra mieux faire par urétéro-pyélographie rétrograde) montre 2 fois sur 3 des altérations anatomiques du rein comparables à celles observées dans les tumeurs de l'organe (rarement l'altération pyélographique montre une image rameuse, fumeuse ou une caverne).

5° L'intervention est pratiquée généralement à la fin du premier mois. La guérison demande 2 mois.

Le phlegmon périnéphrétique n'aggrave guère le

pronostic ; l'ouverture dans le péritoine, est très grave.

La mortalité post-opératoire est de 17 %. La mort après l'opération est souvent due à une complication pulmonaire ou à d'autres localisations staphylococciques, parfois à l'amylose.

Les thromboses sont loin d'être rares, et si elles atteignent les grosses veines abdominales, sont mortelles.

6° Les formes cliniques sont multiples (septicémiques, pyohémiques, cachectisantes : graves ; atténuées, subaiguës, chroniques, apyrétiques : bénignes).

7° Le diagnostic est possible.

En cas de phlegmon périnéphrétique, il est basé sur la déficience rénale et l'altération pyélographique des cavités.

L'on discutera surtout les grandes infections générales (type thyphoïde ; « grippe ») les inflammations intrapéritonéales (type cholécystite ; appendicite). Les infections des voies urinaires se présentent bien différemment aux explorations urologiques.

Le cancer du rein est d'un diagnostic souvent bien plus difficile qu'on pourrait le penser.

Il ne nous a pas semblé possible de faire un diagnostic exact pré-opératoire de variété de pyonéphrite. On se contentera de celui de pyonéphrite unilatérale.

8° Le traitement est chirurgical (cependant le traitement médical pré-opératoire a pu à lui seul amener des cas intéressants de guérison).

Il ne faut pas pratiquer une simple lombotomie.

Si la lésion est diffuse, il faut faire une néphrectomie.

Si la lésion est collectée, une néphrotomie.

Si la lésion est consistante une intervention conservatrice (au mieux énucléation, au plus néphrectomie partielle).

Vu : le Président de la thèse,

M. CHEVASSU.

Vu : le Doyen,

TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

1. BARTH. — *Arch. f. kl. chir.*, fasc. II, p. 477 ; 1920 (*).
2. BAYLE. — Observation inédite (n° 16).
3. DE BERNE LAGARDE. — *Bull. Soc. franç. d'urologie*, t. 35, p. 443, 20 mars 1933.
4. BOEMINGHAUS. — *Zeit. f. urol.*, t. 27, n° 10, p. 659, 1933.
5. BEER. — *Intern. journ. of med. and surg.*, 1924 (*).
6. BOUCHARD. — *Soc. franç. d'urol.*, 18 janv. 1937.
7. BRADY. — *Journ. urol.*, 27, p. 245, 1932.
8. BRUCE DICK (M.). — *The british journ. of surg.*, vol. 16, n° 61, p. 106, juillet 1928.
9. BREWER. — *Annales of surgery*, t. II.
10. — XXIII^e congrès français de chirurgie, 1910.
11. — *Surgery gyn. and obstét.*, vol. 2, n° 5, p. 485, mai 1906.
12. CAMPBELL. — *The journ. of the americ. med. assoc.*, t. 98, p. 1729, 1932.
13. CARLI. — *La riforma medica*, t. 48, n° 51, p. 1.946, 17 déc. 1932.
14. CHEVASSU. — *Soc. française d'urologie*, 18 février 1929.
15. — *Soc. française d'urologie*, 15 mai 1933.
16. — *Soc. française d'urologie*, 15 février 1937.
17. — *Congrès français d'urologie*, 1923.
18. — *Congrès international d'urologie*, Vienne, 9 novembre 1936, p. 187.
19. — Voir MORZ.

20. — Voir GODARD.
21. — Observations inédites (n^{os} 30, 31, 52).
22. COLMERS. — *Zeits. f. urol. chir.*, t. 14, fasc. 5-6, p. 234, 1924.
23. COLOMBINO. — Voir MOTZ.
24. DICK. — *The urology and cutan. rev.*, 1926 (?).
25. EISENSTAEDT. — *The journ. of amer. ass.*, V, 96, n^o 1 (?).
26. EKEHORN. — *Folia urolog.*, t. 7, n^o 3, p. 131, oct. 1912.
27. FINIKOFF. — Travaux de la Soc. des méd. russes à Paris, 1925.
28. — *Presses modernes*, 1931.
29. FISCHER. — Voir MATÉ.
30. FRANÇOIS. — *Journal belge d'urol.*, t. 7, n^o 5, p. 350, déc. 1934.
31. FURNISS. — *Americ. journ. of obstetr.*, 13, p. 650, 1927.
32. GABZEWICZ. — *Przegląd chirurgiczny i ginekologiczny*, t. 7, n^o 1, p. 143, juil. et août 1912.
33. GIBERT. — Voir BOUCHARD.
34. GODARD. — Thèse Paris, 1924.
35. GRAVES et PARKINS. — Comptes rendus de l'Assoc. americ. des urol., vol. 28, p. 41, 1935 (*).
36. GREKOFF. — Voir FINIKOFF.
37. GRESSET. — Thèse Paris, 1920.
38. HEGEDUS. — *Zeits. f. urolog. chir.*, t. 23, p. 153.
39. HOLBAUM. — *Der Chir.*, an. 5, fasc. 15, p. 574, 1^{er} août 1933.
40. HORN. — *Zeits. f. urol. chir.*, t. 14, fasc. 12, p. 1, 1924.
41. HOTKISS. — *Annals of Surg.*, t. 58, p. 226, 1913.
42. IEREMITCH. — Travaux cl. chirurg., Professeur Fedoroff, t. 5, p. 205. 1911 (*).

43. ISRAEL (J.). — *Med. Woch.*, t. 5, 1891 (*).
44. — *Med. Woch.*, 1901 (*).
45. — *Deutsch. Med. Woch.*, 1905 (*).
46. JEAN. — Soc. franç. d'urologie, 17 juin 1929.
47. JEANBRAU, TRUC et BARNAY. — *Archives de la Soc. des Sciences méd. et biol. de Montpellier et du Languedoc méditerranéen*, t. 14, f. 12, p. 458.
48. JORDAN. — *Centralblatt. f. Chir.*, 1915, p. 110.
49. — XXXIV^e Congrès de la Soc. allemande de Chir. (?).
50. JUDD et BROWN. — *Surgery clin. n. americ.*, 9-801, 1929 (?).
51. KAUBE, SAKAINO et OKADA. — *Nag. Ig. Zag.*, t. 12 (?).
52. KLUMOW. — *West. chirurg. i pogran.*, vol. 4, n° 10-11, p. 320, 1925 (*).
53. KOELHER. — *Zeits. f. Chir.*, t. 56, n° 31, p. 1927, 3 août 1929.
54. KONIG. — *Zeits. f. urol.*, t. 23, n° 6-7, p. 467, 1929.
55. KRESTCHMER. — *Journ. of urology.*, 8, 137, 1922.
56. LAPOINTE. — Voir GRESSET.
57. LAZARUS. — *The journal of urology*, n° 3, 1929 (?).
58. LEIBOVICI. — Observation inédites (n°s 121 et 122).
59. LENORMANT. — In GRESSET.
60. LEPOUTRE. — Questions méd. d'actualité, 1^{re} année, n° 5, p. 5 mai 1931.
61. — Soc. franç. d'urol., 14 mai 1933.
62. LÉVI (GUIDO). — *Tunisie médicale*, déc. 1933.
63. LJUNGREEN. — *Zeits. für urol. chir.*, t. 31, fasc. 5-6, p. 258, 23 mars 1931.
64. LIPSHUTZ. — *Annals of surg.*, v. 43, n° 3, p. 766, mars 1931.
65. MARION. — *Traité d'urologie*.

3155. — Imprimerie Jouve et Cie, 15. rue Racine, Paris. — 3-1939.
